

EROJET является производителем режущего инструмента для изготовления резьбы и канавок.

EROJET изготавливает режущие пластины высокого качества и в то же время предлагает своевременную доставку и отличное обслуживание партнёров. В дополнение к нашей обширной линии стандартных инструментов, мы также производим широкий спектр специальных инструментов по желанию заказчика.

Компания сертифицирована в соответствии с ISO 9001: 2000.

### **ОБОЗНАЧЕНИЕ.**

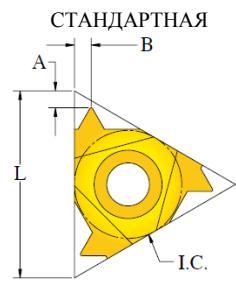
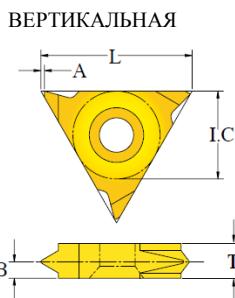
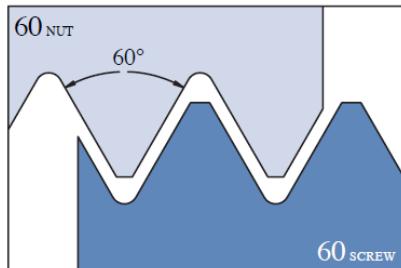
ISO	1,5			МНОГОЗУБЫЕ 2M 3M	ТИП ПЛАСТИНЫ ER= ВНЕШНЯЯ ПРАВАЯ EL= ВНЕШНЯЯ ЛЕВАЯ	16		V	K420C
ПРОФИЛЬ	ШАГ Partial Profile					РАЗМЕР ПЛАСТИНЫ	L		
НЕПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ 60° 55°	A	0.5-1.5	48-16				L	I.C.	K420C
ПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ	G	1.75-3.0	14-8				6	4.00	K325C
ISO METRIC UN	AG	0.5-3.0	48-8				8	5.00	K205C
WHITWORTH BSPT	N	3.5-5.0	7-5				11	6.35	K200
MJ NPT	Q	5.5-6.0	4.5-4				16	9.525	
NPTF	Full Profile						22	12.70	
TRAPEZ	mm						27	15.875	
ACME	tpi								
STUB ACME AM.	0.35-6.0								
BUTTRESS ROUND (DIN 405)	72-4								
DIN 20400									
PG									
SAGENGWINDE									
UNJ									
API									
API ROUND BUT.									
CASING EXTREME LINE									





РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ПЛАСТИНЫ

## **НЕПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ 60° НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**



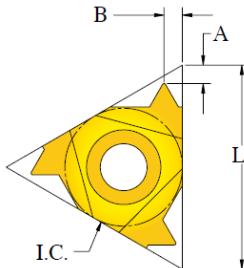
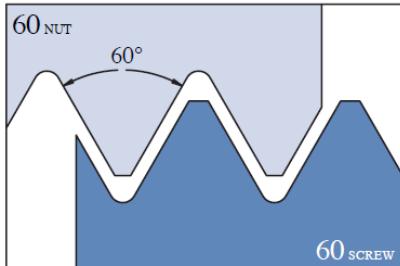
### **СТАНДАРТНАЯ**

<b>ШАГ РЕЗЬБЫ</b>		<b>ОБОЗНАЧЕНИЕ</b>		<b>РАЗМЕРЫ</b>			
<b>ММ</b>	<b>TPI</b>	<b>ПРАВАЯ</b>	<b>ЛЕВАЯ</b>	<b>L mm</b>	<b>I.C.</b>	<b>A</b>	<b>B</b>
0.5-1.5	48-16	A60 ER11	A60 EL11	11	6,35	0.8	0.9
0.5-1.5	48-16	A60 ER16	A60 EL16	16	9.525	0.8	0.9
1.75-3.0	41500	G60 ER16	G60 EL16			1,2	1,7
0.5-3.0	48-8	AG60 ER16	AG60 EL16	22	12,7	1,2	1,7
3.5-5.0	41401	N60 ER22	N60 EL22			1,7	2,5
5.5-6.0	38111	Q60 ER27	Q60 EL27	27	15.875	2.0	3.0

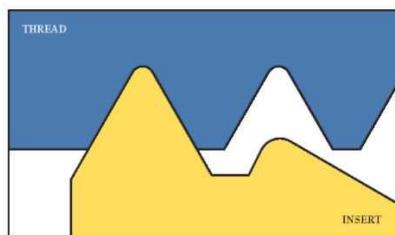
### **ВЕРТИКАЛЬНАЯ**

<b>ШАГ РЕЗЬБЫ</b>		<b>ОБОЗНАЧЕНИЕ</b>		<b>РАЗМЕРЫ</b>				
<b>ММ</b>	<b>TPI</b>	<b>ПРАВАЯ</b>	<b>ЛЕВАЯ</b>	<b>L mm</b>	<b>I.C.</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	
0.5-1.5	48-16	A60 ER16V	G60 ER16V	16	9.525	1,1	1	3.7
1.75-3.0	14-8	G60 ER16V				1,1	1,7	3.7
0.5-3.0	48-8	AG60 ER16V				1,1	1,7	3.7

## НЕПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ 60° ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

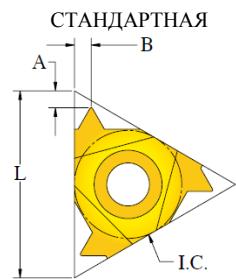
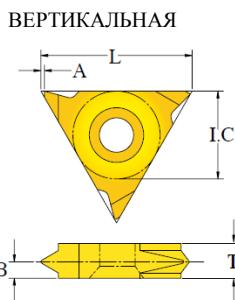
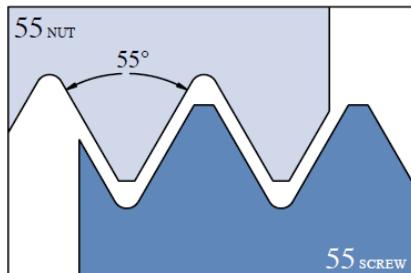


ШАГ РЕЗЬБЫ		ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
ММ	TPI	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
0.5-1.25	48-20	A60 IR06	A60 IL06	06	4.00	0.5	0.6
0.5-1.5	48-16	A60 IR08	A60 IL08	08	5.00	0.5	0.7
0.5-1.5	48-16	A60 IR11	A60 IL11	11	6.35	0.8	0.9
0.5-1.5	48-16	A60 IR16	A60 IL16	16	9.525	0.8	0.9
1.75-3.0	14-8	G60 IR16	G60 IL16			1.2	1.7
0.5-3.0	48-8	AG60 IR16	AG60 IL16			1.2	1.7
3.5-5.0	7-5	N60 IR22	N60 IL22	22	12.70	1.7	2.5
5.5-6.0	4.5-4	Q60 IR27	Q60 IL27	27	15.875	2.0	3.0



## НЕПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ

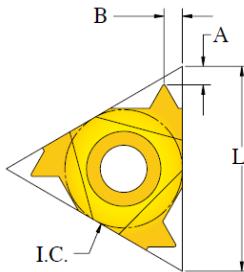
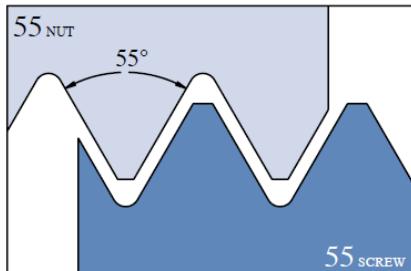
Неполный профиль используется для токарной резьбы без верхней части резьбы. То же вставка может быть использована для широкого диапазона высот.

**НЕПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ 55°  
НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

**СТАНДАРТНАЯ**

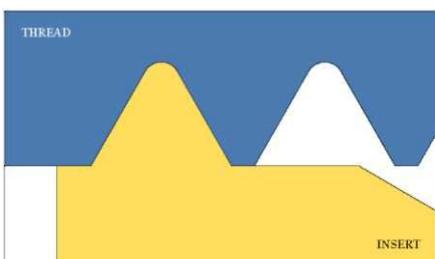
ШАГ РЕЗЬБЫ		ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
ММ	TPI	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
0.5-1.5	48-16	A55 ER11	A55 EL11	11	6.35	0,8	0,9
0.5-1.5	48-16	A55 ER16	A55 EL16	16	9.525	0,8	0,9
1.75-3.0	14-8	G55 ER16	G55 EL16			1,2	1,7
0.5-3.0	48-8	AG55 ER16	AG55 EL16			1,2	1,7
3.5-5.0	7-5	N55 ER22	N55 EL22			1,7	2,5

**ВЕРТИКАЛЬНАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ		ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ				
ММ	TPI	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B	
0.5-1.5	48-16	A55 ER16V	G55 ER16V	16	9.525	1.1	1.0	3.7
1.75-3.0	14-8	G55 ER16V				1.1	1.7	3.7
0.5-3.0	48-8	AG55 ER16V				1.1	1.7	3.7

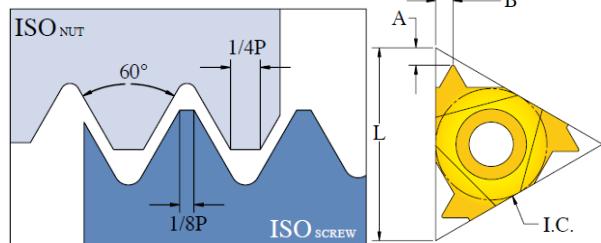
**НЕПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ 55°  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**


ШАГ РЕЗЬБЫ		ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ				
ММ	TPI	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B	
0.5-1.25	48-20	A55 IR06	A55 IL06	6	4.00	0,5	0,6	
0.5-1.5	48-16	A55 IR08	A55 IL08	8	5.00	0,5	0,7	
0.5-1.5	48-16	A55 IR11	A55 IL11	11	6.35	0,8	0,9	
0.5-1.5	48-16	A55 IR16	A55 IL16	16	9.525	0,8	0,9	
1.75-3.0	14-8	G55 IR16	G55 IL16			1,2	1,7	
0.5-3.0	48-8	AG55 IR16	AG55 IL16			1,2	1,7	
3.5-5.0	7-5	N55 IR22	N55 IL22	22	12.70	1,7	2,5	
5.5-6.0	4.5-4	Q55 IR27	Q55 IL27	27	15.875	2,1	3	


**ПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ**

Полный профиль вставки сокращений профиль резьбы в том числе все три потока диаметров. Отдельные вставки необходимы для каждого шага

**МЕТРИЧЕСКАЯ ISO  
НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

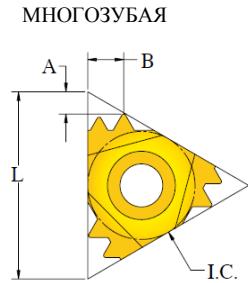
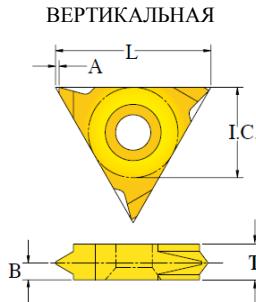
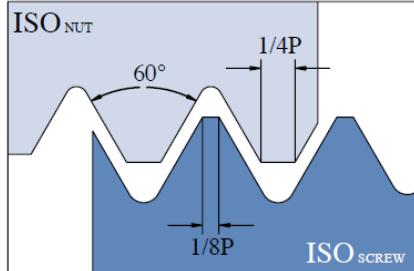
 ISO 965-1:1999-11  
 DIN13 : 2005-08


ШАГ РЕЗЬБЫ, ММ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
0.35	ISO 0.35 ER11	ISO 0.35 EL11	11	6.35	0.7	0.4
0.4	ISO 0.4 ER11	ISO 0.4 EL11			0.6	0.4
0.45	ISO 0.45 ER11	ISO 0.45 EL11			0.6	0.4
0.5	ISO 0.5 ER11	ISO 0.5 EL11			0.6	0.4
0.6	ISO 0.6 ER11	ISO 0.6 EL11			0.6	0.4
0.7	ISO 0.7 ER11	ISO 0.7 EL11			0.6	0.4
0.75	ISO 0.75 ER11	ISO 0.75 EL11			0.6	0.6
0.8	ISO 0.8 ER11	ISO 0.8 EL11			0.6	0.6
1.0	ISO 1.0 ER11	ISO 1.0 EL11			0.7	0.7
1.25	ISO 1.25 ER11	ISO 1.25 EL11			0.8	0.8
1.5	ISO 1.5 ER11	ISO 1.5 EL11			0.8	0.9
1.75	ISO 1.75 ER11	ISO 1.75 EL11			0.8	1.0
2.0	ISO 2.0 ER11	ISO 2.0 EL11			0.8	1.1
0.35	ISO 0.35 ER16	ISO 0.35 EL16	16	9.525	0.8	0.4
0.4	ISO 0.4 ER16	ISO 0.4 EL16			0.8	0.4
0.45	ISO 0.45 ER16	ISO 0.45 EL16			0.8	0.4
0.5	ISO 0.5 ER16	ISO 0.5 EL16			0.6	0.4
0.6	ISO 0.6 ER16	ISO 0.6 EL16			0.6	0.6
0.7	ISO 0.7 ER16	ISO 0.7 EL16			0.6	0.6
0.75	ISO 0.75 ER16	ISO 0.75 EL16			0.6	0.6
0.8	ISO 0.8 ER16	ISO 0.8 EL16			0.6	0.6
1.0	ISO 1.0 ER16	ISO 1.0 EL16			0.7	0.7
1.25	ISO 1.25 ER16	ISO 1.25 EL16			0.8	0.9
1.5	ISO 1.5 ER16	ISO 1.5 EL16			0.8	1.0
1.75	ISO 1.75 ER16	ISO 1.75 EL16			0.9	1.2
2.0	ISO 2.0 ER16	ISO 2.0 EL16			1.0	1.3
2.5	ISO 2.5 ER16	ISO 2.5 EL16			1.1	1.5
3.0	ISO 3.0 ER16	ISO 3.0 EL16			1.2	1.5
3.5	ISO 3.5 ER22	ISO 3.5 EL22	22	12.70	1.6	2.3
4.0	ISO 4.0 ER22	ISO 4.0 EL22			1.6	2.3
4.5	ISO 4.5 ER22	ISO 4.5 EL22			1.7	2.4
5.0	ISO 5.0 ER22	ISO 5.0 EL22			1.7	2.5
5.5	ISO 5.5 ER27	ISO 5.5 EL27			1.8	2.6
6.0	ISO 6.0 ER27	ISO 6.0 EL27	27	15.875	1.9	2.7

## МЕТРИЧЕСКАЯ ISO НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА

ISO 965-1:1999-11

DIN13 : 2005-08

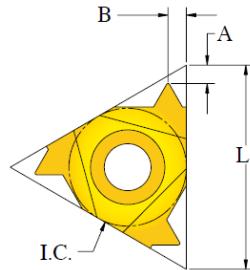
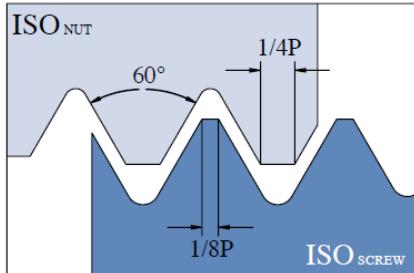


### МНОГОЗУБАЯ

ШАГ РЕЗЬБЫ, ММ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A
1.0	3	ISO 1.0 3M ER16	16.1	9.525	1.6	2.6
1.5	2	ISO 1.5 2M ER16			1.6	2.4
1.5	3	ISO 1.5 3M ER22	22.1	1.12	2.2	3.8
2.0	2	ISO 2.0 2M ER22			2.1	2.9
2.0	3	ISO 2.0 3M ER22			3.0	4.9
2.5	2	ISO 2.5 2M ER22			2.5	3.8
3.0	2	ISO 3.0 2M ER27	27.1	15.875	2.8	4.4

### ВЕРТИКАЛЬНАЯ

ШАГ РЕЗЬБЫ, ММ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
1.0	ISO 1.0 ER16V	16.1	9.525	1.1	0.6	3.7
1.1	ISO 1.25 ER16V			1.1	0.9	3.7
1.5	ISO 1.5 ER16V			1.1	1.0	3.7
2.0	ISO 2.0 ER16V			1.1	1.2	3.7

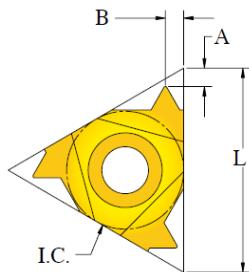
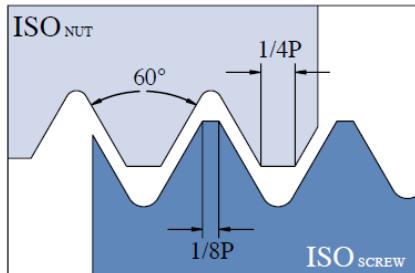
**МЕТРИЧЕСКАЯ ISO  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**
**ISO 965-1:1999-11**
**DIN13 : 2005-08**


ШАГ РЕЗЬБЫ, ММ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
0.5	ISO 0.5 IR06	ISO 0.5 IL06	06	4.00	0.8	0.4
0.75	ISO 0.75 IR06	ISO 0.75 IL06			0.7	0.4
1.0	ISO 1.0 IR06	ISO 1.0 IL06			0.7	0.5
1.25	ISO 1.25 IR06	ISO 1.25 IL06			0.7	0.6
0.35	ISO 0.35 IR08	ISO 0.35 IL08	08	5.00	0.7	0.4
0.5	ISO 0.5 IR08	ISO 0.5 IL08			0.7	0.4
0.75	ISO 0.75 IR08	ISO 0.75 IL08			0.7	0.6
1.0	ISO 1.0 IR08	ISO 1.0 IL08			0.7	0.7
1.25	ISO 1.25 IR08	ISO 1.25 IL08			0.7	0.7
1.5	ISO 1.5 IR08	ISO 1.5 IL08			0.7	0.7
1.75	ISO 1.75 IR08	ISO 1.75 IL08			0.7	0.7
0.35	ISO 0.35 IR11	ISO 0.35 IL11	11	6.35	0.7	0.4
0.4	ISO 0.4 IR11	ISO 0.4 IL11			0.7	0.4
0.45	ISO 0.45 IR11	ISO 0.45 IL11			0.7	0.4
0.5	ISO 0.5 IR11	ISO 0.5 IL11			0.6	0.4
0.6	ISO 0.6 IR11	ISO 0.6 IL11			0.6	0.6
0.7	ISO 0.7 IR11	ISO 0.7 IL11			0.6	0.6
0.75	ISO 0.75 IR11	ISO 0.75 IL11			0.6	0.6
0.8	ISO 0.8 IR11	ISO 0.8 IL11			0.6	0.6
1.0	ISO 1.0 IR11	ISO 1.0 IL11			0.7	0.7
1.25	ISO 1.25 IR11	ISO 1.25 IL11			0.8	0.9
1.5	ISO 1.5 IR11	ISO 1.5 IL11			0.8	1.0
1.75	ISO 1.75 IR11	ISO 1.75 IL11			0.8	1.1
2.0	ISO 2.0 IR11	ISO 2.0 IL11			0.8	0.9

**МЕТРИЧЕСКАЯ ISO  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ISO 965-1:1999-11

DIN13 : 2005-08

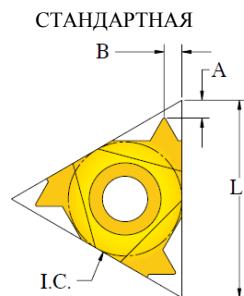
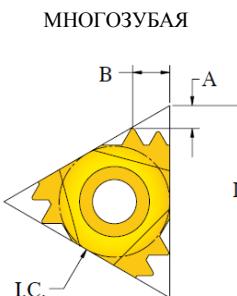
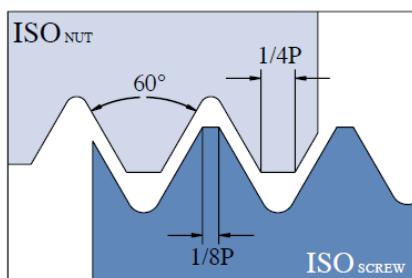


ШАГ РЕЗЬБЫ, ММ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
0.35	ISO 0.35 IR16	ISO 0.35 IL16	16	9.525	0.8	0.4
0.4	ISO 0.4 IR16	ISO 0.4 IL16			0.8	0.4
0.45	ISO 0.45 IR16	ISO 0.45 IL16			0.8	0.4
0.5	ISO 0.5 IR16	ISO 0.5 IL16			0.6	0.4
0.6	ISO 0.6 IR16	ISO 0.6 IL16			0.6	0.6
0.7	ISO 0.7 IR16	ISO 0.7 IL16			0.6	0.6
0.75	ISO 0.75 IR16	ISO 0.75 IL16			0.6	0.6
0.8	ISO 0.8 IR16	ISO 0.8 IL16			0.6	0.6
1.0	ISO 1.0 IR16	ISO 1.0 IL16			0.7	0.7
1.25	ISO 1.25 IR16	ISO 1.25 IL16			0.8	0.9
1.5	ISO 1.5 IR16	ISO 1.5 IL16			0.8	1.0
1.75	ISO 1.75 IR16	ISO 1.75 IL16			0.9	1.2
2.0	ISO 2.0 IR16	ISO 2.0 IL16			1.0	1.3
2.5	ISO 2.5 IR16	ISO 2.5 IL16			1.1	1.5
3.0	ISO 3.0 IR16	ISO 3.0 IL16			1.2	1.5

**МЕТРИЧЕСКАЯ ISO  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ISO 965-1:1999-11

DIN13 : 2005-08


**СТАНДАРТНАЯ**

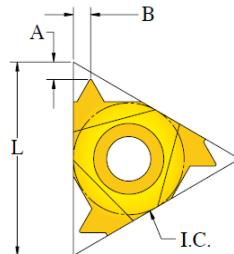
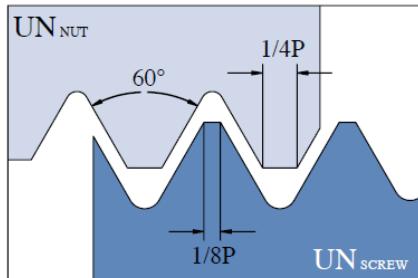
ШАГ РЕЗЬБЫ, ММ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
3.5	ISO 3.5 IR22	ISO 3.5 IL22	22	12.70	1.6	2.3
4.0	ISO 4.0 IR22	ISO 4.0 IL22			1.6	2.3
4.5	ISO 4.5 IR22	ISO 4.5 IL22			1.7	2.4
5.0	ISO 5.0 IR22	ISO 5.0 IL22			1.7	2.5
5.5	ISO 5.5 IR27	ISO 5.5 IL27	27	15.875	1.8	2.4
6.0	ISO 6.0 IR27	ISO 6.0 IL27			1.9	2.6

**МНОГОЗУБАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ММ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B	
1.0	3	ISO1.0 3M IR16	16	9.525	1.6	2.6	
1.5	2	ISO1.5 2M IR16			1.6	2.4	
1.5	3	ISO1.5 3M IR22	22	12.70	2.2	3.8	
2.0	2	ISO2.0 2M IR22			2.1	2.9	
2.0	3	ISO2.0 3M IR22			3.0	4.9	
3.0	2	ISO3.0 2M IR27	27	15.875	2.8	4.4	

**АМЕРИКАНСКИЙ ПРОФИЛЬ UN (UNC, UNF, UNEF)  
НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

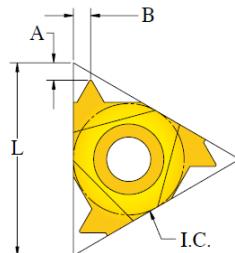
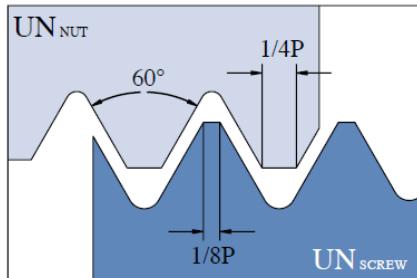
ANSI B1.1-1982



ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
72	UN 72 ER11	UN 72 EL11	11	6.35	0.8	0.4
64	UN 64 ER11	UN 64 EL11			0.8	0.4
56	UN 56 ER11	UN 56 EL11			0.8	0.4
48	UN 48 ER11	UN 48 EL11			0.6	0.6
44	UN 44 ER11	UN 44 EL11			0.6	0.6
40	UN 40 ER11	UN 40 EL11			0.6	0.6
36	UN 36 ER11	UN 36 EL11			0.6	0.6
32	UN 32 ER11	UN 32 EL11			0.6	0.6
28	UN 28 ER11	UN 28 EL11			0.6	0.7
27	UN 27 ER11	UN 27 EL11			0.6	0.7
24	UN 24 ER11	UN 24 EL11			0.7	0.8
20	UN 20 ER11	UN 20 EL11			0.8	0.9
18	UN 18 ER11	UN 18 EL11			0.8	1.0
16	UN 16 ER11	UN 16 EL11			0.9	1.1
14	UN 14 ER11	UN 14 EL11	16	9.525	0.9	1.1
13	UN 13 ER11	UN 13 EL11			0.9	1.1
72	UN 72 ER16	UN 72 EL16			0.8	0.4
64	UN 64 ER16	UN 64 EL16			0.8	0.4
56	UN 56 ER16	UN 56 EL16			0.8	0.4
48	UN 48 ER16	UN 48 EL16			0.6	0.6
44	UN 44 ER16	UN 44 EL16			0.6	0.6
40	UN 40 ER16	UN 40 EL16			0.6	0.6

**АМЕРИКАНСКИЙ ПРОФИЛЬ UN (UNC, UNF, UNEF)  
НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

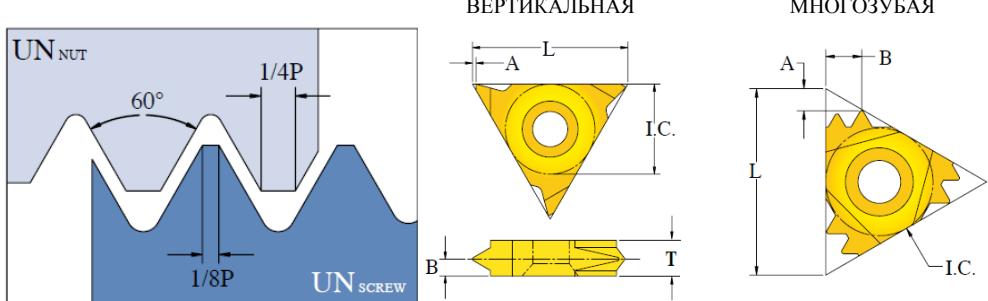
ANSI B1.1-1982



ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
36	UN 36 ER16	UN 36 EL16	16	9.525	0.6	0.6
32	UN 32 ER16	UN 32 EL16			0.6	0.6
28	UN 28 ER16	UN 28 EL16			0.6	0.7
27	UN 27 ER16	UN 27EL16			0.7	0.8
24	UN 24 ER16	UN 24 EL16			0.7	0.8
20	UN 20 ER16	UN 20 EL16			0.8	0.9
18	UN 18 ER16	UN 18 EL16			0.8	1.0
16	UN 16 ER16	UN 16 EL16			0.9	1.1
14	UN 14 ER16	UN 14 EL16			1.0	1.2
13	UN 13 ER16	UN 13 EL16			1.0	1.3
12	UN 12 ER16	UN 12 EL16			1.1	1.4
11	UN 11 ER16	UN 11 EL16			1.1	1.5
10	UN 10 ER16	UN 10 EL16			1.1	1.6
9	UN 9 ER16	UN 9 EL16			1.2	1.7
8	UN 8 ER16	UN 8 EL16			1.2	1.8
7	UN 7 ER22	UN 7 EL22	22	12.70	1.6	2.3
6	UN 6 ER22	UN 6 EL22			1.6	2.3
5	UN 5 ER22	UN 5 EL22			1.7	2.5
4.5	UN 4.5 ER27	UN 4.5EL27	27	15.875	1.8	2.6
4	UN 4 ER27	UN 4 EL27			2.1	2.9

**АМЕРИКАНСКИЙ ПРОФИЛЬ UN (UNC, UNF, UNEF)  
НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

ANSI B1.1-1982


**МНОГОЗУБАЯ**

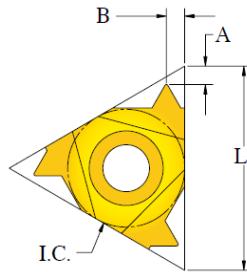
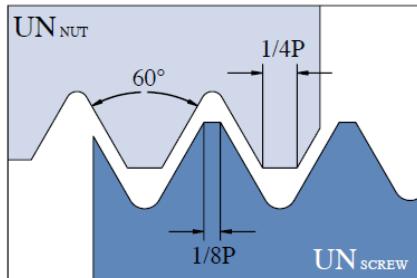
ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
20	2	UN20 2M ER16	ПРАВАЯ	16	9.525	1.4	2.1
16	2	UN16 2M ER16				1.6	2.4
14	2	UN14 2M ER16				1.8	2.7
16	3	UN16 3M ER22	ПРАВАЯ	22	12.70	2.5	4.1
12	2	UN12 2M ER22				2.1	3.3
12	3	UN12 3M ER22				3.2	5.2
8	2	UN8 2M ER27	ПРАВАЯ	27	15.875	3.1	4.8

**ВЕРТИКАЛЬНАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ					
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B	
20	UN20 ER16V	ПРАВАЯ	16	9.525	1.1	0.8	3.7
16	UN16 ER16V				1.1	1.0	3.7
14	UN14 ER16V				1.1	1.2	3.7
12	UN12 ER16V				1.1	1.3	3.7

**АМЕРИКАНСКИЙ ПРОФИЛЬ UN (UNC, UNF, UNEF)  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

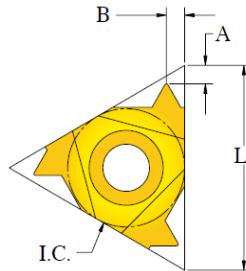
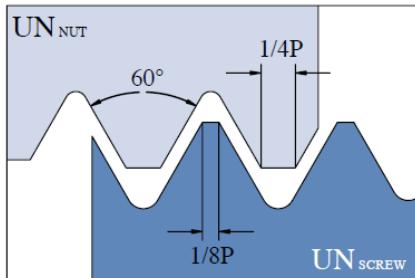
ANSI B1.1-1982



ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
40	UN 40 IR06	UN 40 IL06	06	4.00	0.7	0.5
36	UN 36 IR06	UN 36 IL06			0.7	0.5
32	UN 32 IR06	UN 32 IL06			0.7	0.6
28	UN 28 IR06	UN 28 IL06			0.7	0.7
24	UN 24 IR06	UN 24 IL06			0.7	0.7
20	UN 20 IR06	UN 20 IL06			0.7	0.7
18	UN 18 IR06	UN 18 IL06			0.7	0.7
40	UN 40 IR08	UN 40 IL08	08	5.00	0.7	0.5
36	UN 36 IR08	UN 36 IL08			0.7	0.5
32	UN 32 IR08	UN 32 IL08			0.7	0.6
28	UN 28 IR08	UN 28 IL08			0.7	0.7
24	UN 24 IR08	UN 24 IL08			0.7	0.7
20	UN 20 IR08	UN 20 IL08			0.7	0.7
18	UN 18 IR08	UN 18 IL08			0.7	0.7
16	UN 16 IR08	UN 16 IL08			0.7	0.7
14	UN 14 IR08	UN 14 IL08			0.7	0.7

**АМЕРИКАНСКИЙ ПРОФИЛЬ UN (UNC, UNF, UNEF)  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

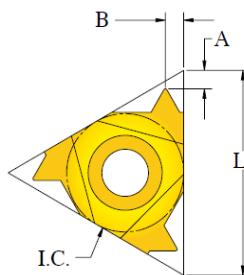
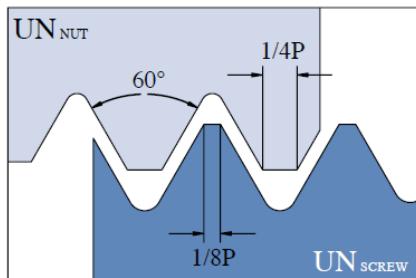
ANSI B1.1-1982



ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
72	UN 72 IR11	UN 72 IL11	11	6.35	0.6	0.6
64	UN 64 IR11	UN 64 IL11			0.6	0.7
56	UN 56 IR11	UN 56 IL11			0.6	0.6
48	UN 48 IR11	UN 48 IL11			0.6	0.7
44	UN 44 IR11	UN 44 IL11			0.6	0.7
40	UN 40 IR11	UN 40 IL11			0.6	0.6
36	UN 36 IR11	UN 36 IL11			0.6	0.7
32	UN 32 IR11	UN 32 IL11			0.6	0.6
28	UN 28 IR11	UN 28 IL11			0.6	0.7
27	UN 27IR11	UN 27IL11			0.6	0.7
24	UN 24 IR11	UN 24 IL11			0.7	0.8
20	UN 20 IR11	UN 20 IL11			0.8	0.9
18	UN 18 IR11	UN 18 IL11			0.8	1.0
16	UN 16 IR11	UN 16 IL11			0.6	1.1
14	UN 14 IR11	UN 14 IL11			0.6	1.1
13	UN 13 IR11	UN 13 IL11			0.6	1.0
12	UN 12 IR11	UN 12 IL11			0.6	1.1
11	UN 11 IR11	UN 11 IL11			0.8	1.1

## АМЕРИКАНСКИЙ ПРОФИЛЬ UN (UNC, UNF, UNEF) ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

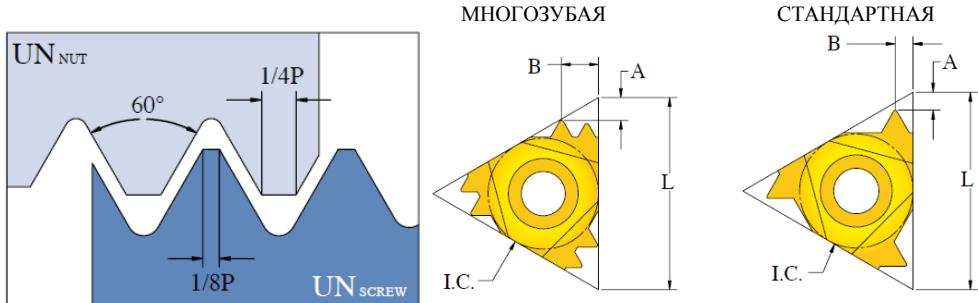
ANSI B1.1-1982



ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
72	UN 72 IR16	UN 72 IL16			0.6	0.6
64	UN 64 IR16	UN 64 IL16			0.6	0.7
56	UN 56 IR16	UN 56 IL16			0.6	0.6
48	UN 48 IR16	UN 48 IL16			0.6	0.7
44	UN 44 IR16	UN 44 IL16			0.6	0.7
40	UN 40 IR16	UN 40 IL16			0.6	0.6
36	UN 36 IR16	UN 36 IL16			0.6	0.7
32	UN 32 IR16	UN 32 IL16			0.6	0.6
28	UN 28 IR16	UN 28 IL16			0.6	0.7
27	UN 27IR16	UN 27IL16			0.6	0.7
24	UN 24 IR16	UN 24 IL16	16	9.525	0.7	0.8
20	UN 20 IR16	UN 20 IL16			0.8	0.9
18	UN 18 IR16	UN 18 IL16			0.8	1.0
16	UN 16 IR16	UN 16 IL16			0.6	1.1
14	UN 14 IR16	UN 14 IL16			1.0	1.2
13	UN 13 IR16	UN 13 IL16			1.0	1.3
12	UN 12 IR16	UN 12 IL16			1.1	1.4
11	UN 11 IR16	UN 11 IL16			1.1	1.5
10	UN 10 IR16	UN 10 IL16			1.1	1.5
9	UN 9 IR16	UN 9 IL16			1.2	1.7
8	UN 8 IR16	UN 8 IL16			1.2	1.6

**АМЕРИКАНСКИЙ ПРОФИЛЬ UN (UNC, UNF, UNEF)  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ANSI B1.1-1982


**СТАНДАРТНАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
7	UN 7 IR22	UN 7 IL22	22	12.70	1.6	2.3
6	UN 6 IR22	UN 6 IL22			1.6	2.3
5	UN 5 IR22	UN 5 IL22			1.7	2.4
4.5	UN 4.5 IR27	UN 4.5 IL27	27	15.875	1.8	2.6
4	UN 4 IR27	UN 4 IL27			2.0	2.8

**МНОГОЗУБАЯ**

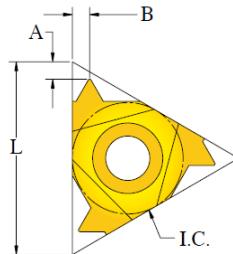
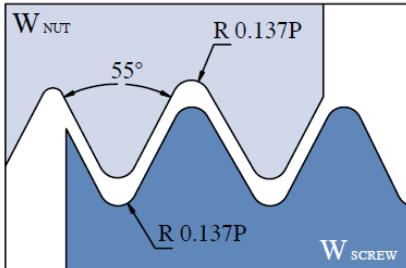
ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A
20	2	UN20 2M IR16	16	9.525	1.6	2.6
16	2	UN16 2M IR16			1.6	2.4
14	2	UN14 2M IR16			2.2	3.8
12	2	UN12 2M IR16			2.1	2.6
16	3	UN16 3M IR22	22	12.70	3.0	4.6
12	2	UN12 2M IR22			2.5	3.7
12	3	UN12 3M IR22			3.4	5.2
8	2	UN8 2M IR27	27	15.875	2.8	4.4

## **РЕЗЬБА ВИТВОРТА (WHITWORTH) (BSW, BSF, BSP)**

### **НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

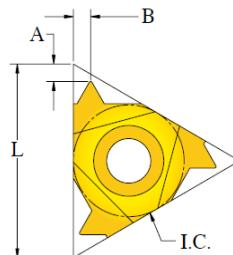
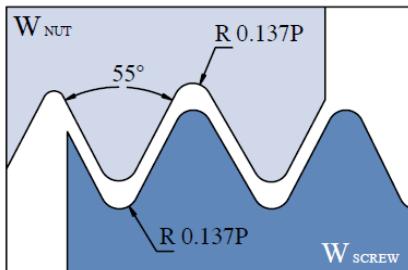
B.S.84: 1956

ISO 228-1: 1994



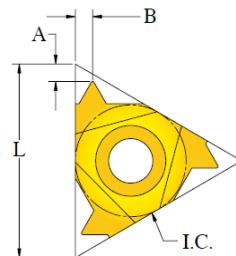
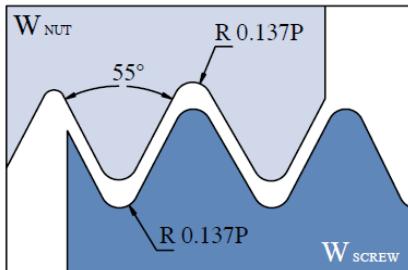
ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
72	W72 ER11	W72 EL11	11	6.35	0.6	0.4
60	W60 ER11	W60 EL11			0.6	0.4
56	W56 ER11	W56 EL11			0.6	0.4
48	W48 ER11	W48 EL11			0.6	0.6
40	W 40 ER11	W 40 EL11			0.6	0.6
36	W36 ER11	W36 EL11			0.6	0.6
32	W 32 ER11	W 32 EL11			0.6	0.6
28	W 28 ER11	W 28 EL11			0.6	0.7
26	W 26 ER11	W 26 EL11			0.7	0.8
24	W 24 ER11	W 24 EL11			0.7	0.8
22	W 22 ER11	W 22 EL11			0.8	0.9
20	W 20 ER11	W 20 EL11			0.8	0.9
19	W 19 ER11	W 19 EL11			0.8	1.0
18	W 18 ER11	W 18 EL11			0.8	1.0
16	W 16 ER11	W 16 EL11	16	9.525	0.9	1.1
14	W 14 ER11	W 14 EL11			0.9	1.0
72	W72 ER16	W72 EL16			0.7	0.4
60	W60 ER16	W60 EL16			0.7	0.4
56	W56 ER16	W56 EL16			0.7	0.4
48	W48 ER16	W48 EL16			0.6	0.6
40	W 40 ER16	W 40 EL16			0.6	0.6
36	W 36 ER16	W 36 EL16			0.6	06

**РЕЗЬБА ВИТВОРТА (WHITWORTH) (BSW, BSF, BSP)  
НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

 B.S.84: 1956  
 ISO 228-1: 1994


ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
72	W72 ER11	W72 EL11	11	6.35	0.6	0.4
60	W60 ER11	W60 EL11			0.6	0.4
56	W56 ER11	W56 EL11			0.6	0.4
48	W48 ER11	W48 EL11			0.6	0.6
40	W 40 ER11	W 40 EL11			0.6	0.6
36	W36 ER11	W36 EL11			0.6	0.6
32	W 32 ER11	W 32 EL11			0.6	0.6
28	W 28 ER11	W 28 EL11			0.6	0.7
26	W 26 ER11	W 26 EL11			0.7	0.8
24	W 24 ER11	W 24 EL11			0.7	0.8
22	W 22 ER11	W 22 EL11			0.8	0.9
20	W 20 ER11	W 20 EL11			0.8	0.9
19	W 19 ER11	W 19 EL11			0.8	1.0
18	W 18 ER11	W 18 EL11			0.8	1.0
16	W 16 ER11	W 16 EL11	16	9.525	0.9	1.1
14	W 14 ER11	W 14 EL11			0.9	1.0
72	W72 ER16	W72 EL16			0.7	0.4
60	W60 ER16	W60 EL16			0.7	0.4
56	W56 ER16	W56 EL16			0.7	0.4
48	W48 ER16	W48 EL16			0.6	0.6
40	W 40 ER16	W 40 EL16			0.6	0.6
36	W 36 ER16	W 36 EL16			0.6	0.6

**РЕЗЬБА ВИТВОРТА (WHITWORTH) (BSW, BSF, BSP)  
НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

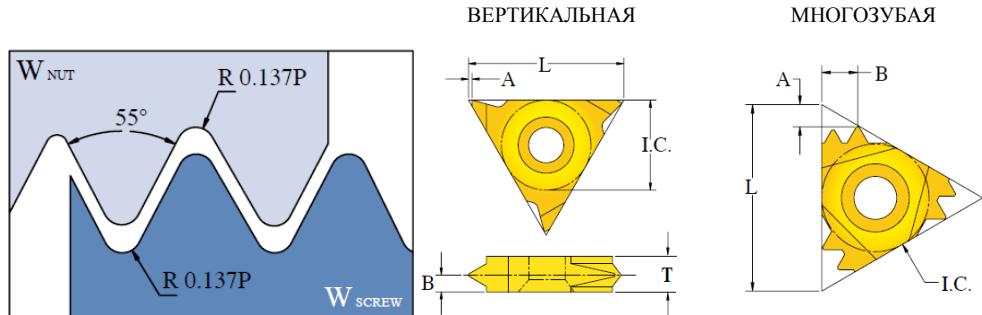
 B.S.84: 1956  
 ISO 228-1: 1994


ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
32	W 32 ER16	W 32 EL16	16	9.525	0.6	0.6
28	W 28 ER16	W 28 EL16			0.6	0.7
26	W 26 ER16	W 26 EL16			0.6	0.7
24	W 24 ER16	W 24 EL16			0.7	0.8
22	W 22 ER16	W 22 EL16			0.8	0.9
20	W 20 ER16	W 20 EL16			0.8	0.9
19	W 19 ER16	W 19 EL16			0.8	1.0
18	W 18 ER16	W 18 EL16			0.8	1.0
16	W 16 ER16	W 16 EL16			0.9	1.1
14	W 14 ER16	W 14 EL16			1.0	1.2
12	W 12 ER16	W 12 EL16			1.1	1.4
11	W 11 ER16	W 11 EL16			1.1	1.5
10	W 10 ER16	W 10 EL16			1.1	1.5
9	W 9 ER16	W 9 EL16			1.2	1.7
8	W 8 ER16	W 8 EL16			1.2	1.5
7	W 7 ER22	W 7 EL22	22	12.70	1.6	2.3
6	W 6 ER22	W 6 EL22			1.6	2.3
5	W 5 ER22	W 5 EL22			1.7	2.4
4.5	W 4.5 ER27	W 4.5 EL27	27	15.875	1.7	2.5
4	W 4 ER27	W 4 EL27			1.9	2.8

**РЕЗЬБА ВИТВОРТА (WHITWORTH) (BSW, BSF, BSP)  
НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

B.S.84: 1956

ISO 228-1: 1994


**МНОГОЗУБАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
14	2	W14 2M ER16		16	9.525	1.8	2.8
14	3	W14 3M ER22				2.8	4.6
11	2	W11 2M ER22		22	12.70	2.4	3.5

**ВЕРТИКАЛЬНАЯ**

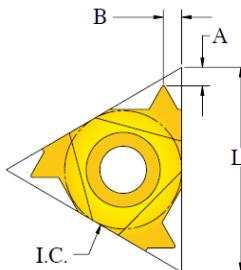
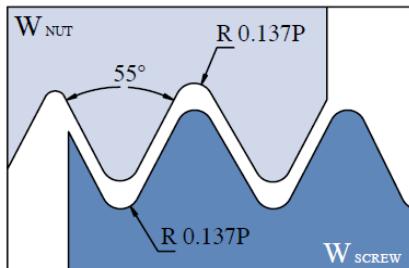
ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
19	W19 ER16V	16	9.525	1.1	0.8	3.7
14	W14 ER16V			1.1	1.1	3.7
11	W11 ER16V			1.1	1.3	3.7

## **РЕЗЬБА ВИТВОРТА (WHITWORTH) (BSW, BSF, BSP)**

### **ВНУТРЕННИЯ РЕЗЬБА**

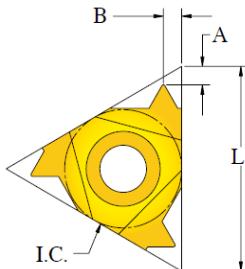
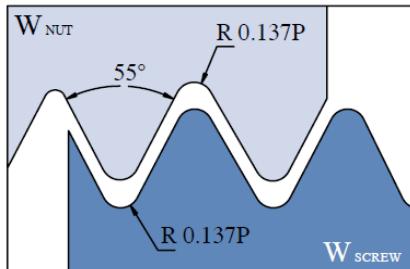
B.S.84: 1956

ISO 228-1: 1994



ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
28	W28 IR06	W28 IL06	06	4.00	0.7	0.6
26	W26 IR06	W26 IL06			0.7	0.6
24	W24 IR06	W24 IL06			0.7	0.6
22	W22 IR06	W22 IL06			0.7	0.6
19	W19 IR06	W19 IL06			0.7	0.7
18	W18 IR06	W18 IL06			0.7	0.7
28	W 28 IR08	W 28IL08	08	5.00	0.7	0.7
26	W 26 IR08	W 26IL08			0.7	0.7
24	W 24 IR08	W 24 IL08			0.7	0.7
20	W 20 IR08	W 20IL08			0.7	0.7
19	W 19 IR08	W19IL08			0.7	0.7
18	W 18 IR08	W18IL08			0.7	0.7
16	W 16 IR08	W16IL08			0.7	0.7
72	W72 IR11	W72 IL11	11	6.35	0.7	0.4
60	W60 IR11	W60 IL11			0.7	0.4
56	W56 IR11	W56 IL11			0.7	0.4
48	W48 IR11	W48 IL11			0.6	0.6
40	W 40 IR11	W 40 IL11			0.6	0.6
32	W 32 IR11	W 32 IL11			0.6	0.6
28	W 28 IR11	W 28 IL11			0.6	0.7
26	W 26 IR11	W 26 IL11			0.7	0.8
24	W 24 IR11	W 24 IL11			0.7	0.8
20	W 20 IR11	W 20 IL11			0.8	0.9
19	W 19 IR11	W 19 IL11			0.8	1.0
18	W 18 IR11	W 18 IL11			0.8	1.0
16	W 16 IR11	W 16 IL11			0.9	1.1
14	W 14 IR11	W 14 IL11			0.9	1.1

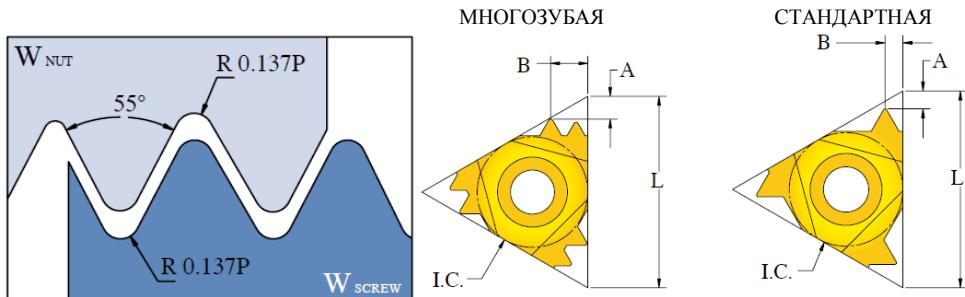
**РЕЗЬБА ВИТВОРТА (WHITWORTH) (BSW, BSF, BSP)  
ВНУТРЕННИЯЯ РЕЗЬБА**

 B.S.84: 1956  
 ISO 228-1: 1994


ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
72	W72 IR16	W72 IL16	16	9.525	0.7	0.4
60	W60 IR16	W60 IL16			0.7	0.4
56	W56 IR16	W56 IL16			0.7	0.4
48	W48 IR16	W48 IL16			0.6	0.6
40	W 40 IR16	W 40 IL16			0.6	0.6
36	W36 IR16	W36 IL16			0.6	0.6
32	W 32 IR16	W32IL16			0.6	0.6
28	W 28 IR16	W 28 IL16			0.6	0.7
26	W 26 IR16	W 26 IL16			0.7	0.8
24	W 24 IR16	W 24 IL16			0.7	0.8
22	W 22 IR16	W 22 IL16			0.8	0.9
20	W 20 IR16	W 20 IL16			0.8	1.0
19	W 19 IR16	W 19 IL16			0.8	1.0
18	W 18 IR16	W 18 IL16			0.8	1.0
16	W 16 IR16	W 16 IL16			0.9	1.1
14	W 14 IR16	W 14 IL16			1.0	1.2
12	W 12 IR16	W 12 IL16			1.1	1.4
11	W 11 IR16	W11IL16			1.1	1.5
10	W 10 IR16	W 10 IL16			1.1	1.5
9	W 9 IR16	W 9 IL16			1.2	1.7
8	W 8 IR16	W 8 IL16			1.2	1.5

## **РЕЗЬБА ВИТВОРТА (WHITWORTH) (BSW, BSF, BSP) ВНУТРЕННИЯ РЕЗЬБА**

B.S.84: 1956  
ISO 228-1: 1994



### **СТАНДАРТНАЯ**

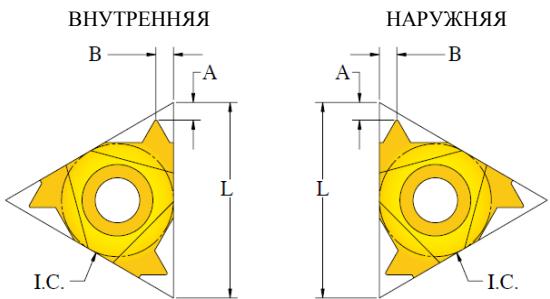
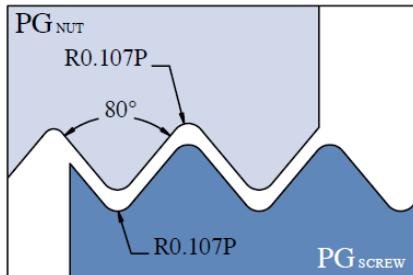
ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
7	W 7 IR22	W 7 IL22	22	12.70	1.6	2.3
6	W 6 IR22	W 6 IL22			1.6	2.3
5	W 5 IR22	W 5 IL22			1.7	2.4
4.5	W 4.5 IR27	W 4.5 IL27	27	15.875	1.7	2.5
4	W 4 IR27	W 4 IL 27			1.9	2.8

### **МНОГОЗУБАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A
14	2	W14 2M IR16	16	9.525	1.8	2.8
14	3	W14 3M IR22	22	12.70	2.8	4.6
11	2	W11 2M IR22			2.4	3.5

**PG**

DIN 40430 ; 1917


**НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

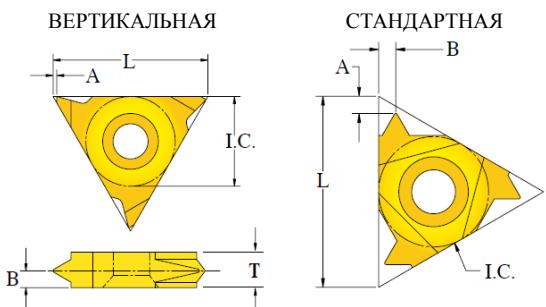
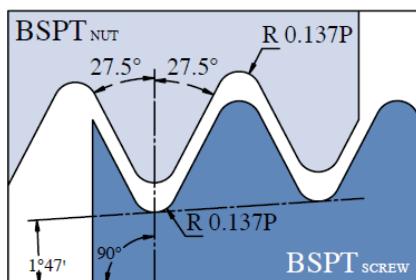
ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	РАЗМЕР	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A
20	PG7	PG20 ER11	I.C.	11	6.35	1.3
18	PG 9, PG 11, PG 13.5, PG16	PG18 ER11				0.8
16	PG21, PG29, PG36, PG42, PG48	PG16 ER11				0.9
20	PG7	PG20 ER16	I.C.	16	9.525	0.8
18	PG 9, PG 11, PG 13.5, PG16	PG18 ER16				0.9
16	PG21, PG29, PG36, PG42, PG48	PG16 ER16				1.0

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	РАЗМЕР	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A
20	PG7	PG20 IR11	I.C.	11	6.35	1.3
18	PG 9, PG 11, PG 13.5, PG16	PG18 IR11				0.8
20	PG7	PG20 IR16				0.8
18	PG 9, PG 11, PG 13.5, PG16	PG18 IR16	I.C.	16	9.525	0.8
16	PG21, PG29, PG36, PG42, PG48	PG16 IR16				0.9

## ТРУБНАЯ (БРИТАНСКИЙ СТАНДАРТ (BSPT)) НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА

B.S. 21: 1985



### СТАНДАРТАНИЯ

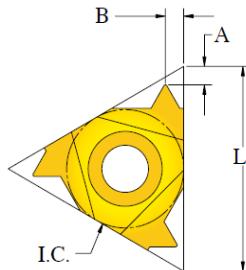
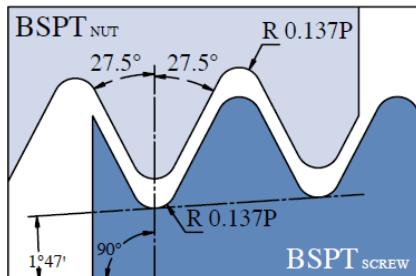
ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
28	BSPT 28 ER11	BSPT 28 EL11	11	6.35	0.7	0.6
19	BSPT 19 ER11	BSPT 19 EL11			0.8	0.9
14	BSPT 14 ER11	BSPT 14 EL11			0.9	1.0
28	BSPT 28 ER16	BSPT 28 EL16	16	9.525	0.6	0.6
19	BSPT 19 ER16	BSPT 19 EL16			0.8	0.9
14	BSPT 14 ER16	BSPT 14 EL16			1.0	1.2
11	BSPT 11 ER16	BSPT 11 EL16			1.1	1.5

### ВЕРТИКАЛЬНАЯ

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
28	BSPT28 ER16V	16	9.525	1.1	0.8	3.7
19	BSPT19 ER16V			1.1	1.0	3.7
14	BSPT14 ER16V			1.1	1.2	3.7
11	BSPT11 ER16V			1.1	1.5	3.7

**ТРУБНАЯ (БРИТАНСКИЙ СТАНДАРТ (BSPT))  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

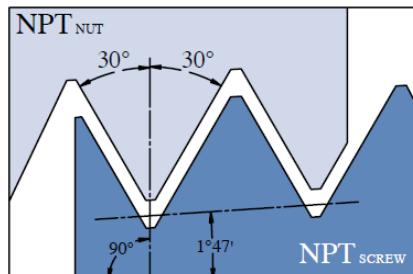
B.S. 21: 1985



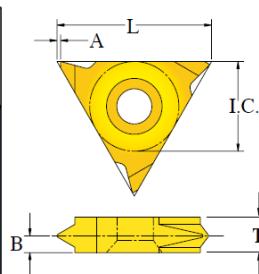
ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
28	BSPT 28 IR06	BSPT 28 IL06	06	4.00	0.7	0.5
28	BSPT 28 IR08	BSPT 28 IL08	08	5.00	0.7	0.6
19	BSPT 19 IR08	BSPT 19 IL08			0.7	0.7
28	BSPT 28 IR11	BSPT 28 IL11	11	6.35	0.8	0.9
19	BSPT 19 IR11	BSPT 19 IL11			0.8	0.9
14	BSPT 14 IR11	BSPT 14 IL11			0.9	1.0
28	BSPT 28 IR16	BSPT 28 IL16	16	9.525	0.6	0.6
19	BSPT 19 IR16	BSPT 19 IL16			0.8	0.9
14	BSPT 14 IR16	BSPT 14 IL16			1.0	1.2
11	BSPT 11 IR16	BSPT 11 IL16			1.1	1.5

**ТРУБНАЯ (МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ (NPT))  
НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

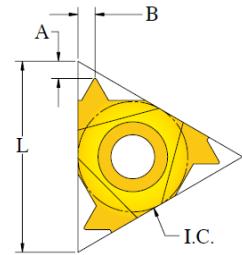
ANSI/ASME B 1.20.1-1983



ВЕРТИКАЛЬНАЯ



СТАНДАРТНАЯ


**СТАНДАРТНАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
27	NPT 27 ER11	NPT 27 EL11	11	6.35	0.7	0.8
18	NPT 18 ER11	NPT 18 EL11			0.8	1.0
14	NPT 14 ER11	NPT 14 EL11			0.8	1.0
27	NPT 27 ER16	NPT 27 EL16	16	9.525	0.7	0.8
18	NPT 18 ER16	NPT 18 EL16			0.8	1.0
14	NPT 14 ER16	NPT 14 EL16			0.9	1.2
11.5	NPT 11.5 ER16	NPT 11.5 EL16			1.1	1.5
8	NPT 8 ER16	NPT 8 EL16			1.3	1.8

**МНОГОЗУБАЯ**

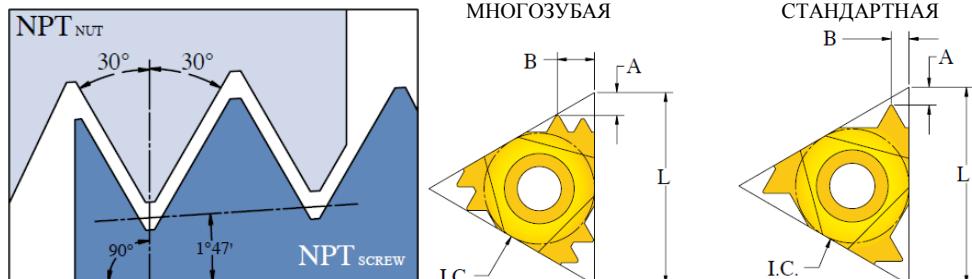
ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A
11.5	2	NPT11.5 2M ER22	22	12.70	2.4	3.4
11.5	3	NPT11.5 3M ER27	27	15.875	3.5	5.6
8	2	NPT8 2M ER27			3.0	4.8

**ВЕРТИКАЛЬНАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
27	NPT27 ER16V	16	9.525	1.1	0.8	3.7
18	NPT18 ER16V			1.1	1.0	3.7
14	NPT14 ER16V			1.1	1.2	3.7
11.5	NPT11.5 ER16V			1.1	1.5	3.7

## ТРУБНАЯ (МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ (NPT)) ВНУТРЕННИЯ РЕЗЬБА

ANSI/ASME B 1.20.1-1983



### СТАНДАРТНАЯ

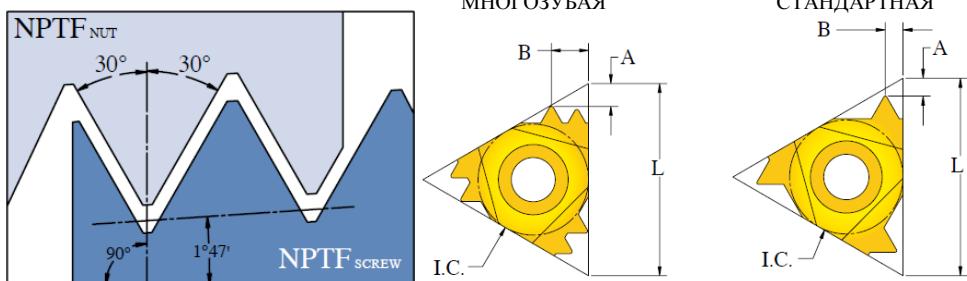
ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
27	NPT27 IR06	NPT27 IL06	06	4.00	0.7	0.5
27	NPT 27 IR08	NPT 27 IL08	08	5.00	0.7	0.6
18	NPT 18 IR08	NPT 18 IL08			0.7	0.7
27	NPT 27 IR11	NPT 27 IL11	11	6.35	0.7	0.8
18	NPT 18 IR11	NPT 18 IL11			0.8	1.0
14	NPT 14 IR11	NPT 14 IL11			0.8	1.0
27	NPT 27 IR16	NPT 27 IL16	16	9.525	0.7	0.8
18	NPT 18 IR16	NPT 18 IL16			0.8	1.0
14	NPT 14 IR16	NPT 14 IL16			0.9	1.2
11.5	NPT 11.5 IR16	NPT 11.5 IL16			1.1	1.5
8	NPT 8 IR16	NPT 8 IL16			1.3	1.8

### МНОГОЗУБАЯ

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A
11.5	2	NPT11.5 2M IR22	22	12.70	2.4	3.4
11.5	3	NPT11.5 3M IR27	27	15.875	3.5	5.6
8	2	NPT8 2M IR27			3.0	4.8

## ТРУБНАЯ (МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ DRYSEAL (NPTF) НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА

ANSI B 1.20.3-1976



### СТАНДАРТНАЯ

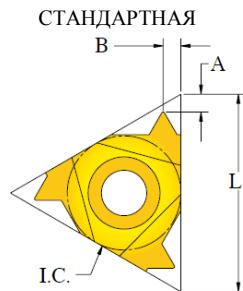
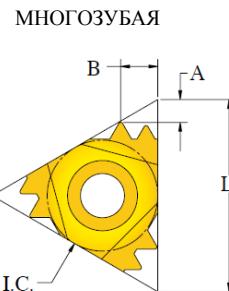
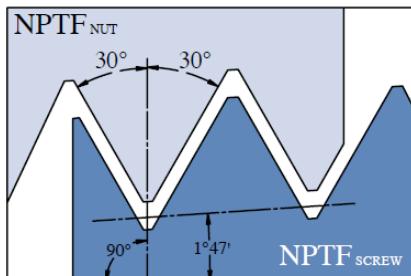
ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
27	NPTF 27 ER11	NPTF 27 EL11	11	6.35	0.7	0.8
18	NPTF 18 ER11	NPTF 18 EL11			0.8	1.0
14	NPTF 14 ER11	NPTF 14 EL11			0.8	1.0
27	NPTF 27 ER16	NPTF 27 EL16	16	9.525	0.7	0.8
18	NPTF 18 ER16	NPTF 18 EL16			0.8	1.0
14	NPTF 14 ER16	NPTF 14 EL16			0.9	1.2
11.5	NPTF 11.5 ER16	NPTF 11.5 EL16			1.1	1.5
8	NPTF 8 ER16	NPTF 8 EL16			1.3	1.8

### МНОГОЗУБАЯ

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
11.5	2	NPTF11.5 2M ER22	22	12.70	2.4	3.4

**ТРУБНАЯ (МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ DRYSEAL (NPTF)  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ANSI B 1.20.3-1976


**СТАНДАРТНАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
27	NPTF 27 IR06	NPTF 27 IL06	06	4.00	0.7	0.5
27	NPTF 27 IR08	NPTF 27 IL08	08	5.00	0.7	0.6
18	NPTF 18 IR08	NPTF 18 IL08			0.7	0.7
27	NPTF 27 IR11	NPTF 27 IL11	11	6.35	0.7	0.8
18	NPTF 18 IR11	NPTF 18 IL11			0.8	1.0
14	NPTF 14 IR11	NPTF 14 IL11			0.8	1.0
27	NPTF 27IR16	NPTF 27 IL16	16	9.525	0.7	0.8
18	NPTF 18IR16	NPTF 18IL16			0.8	1.0
14	NPTF14IR16	NPTF 14IL16			0.9	1.2
11.5	NPTF 11.5 IR16	NPTF 11.5 IL16			1.1	1.5
8	NPTF8 IR16	NPTF 8 IL16			1.3	1.8

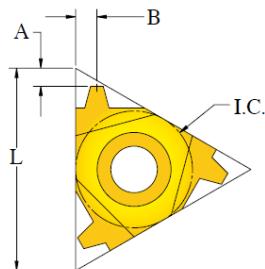
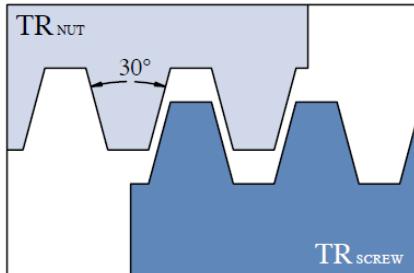
**МНОГОЗУБАЯ**

ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ			
			ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A
11.5	2	NPTF11.5 2M IR22	22	12.70	2.4	3.4

## ТРАПЕЦЕИДАЛЬНАЯ НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА

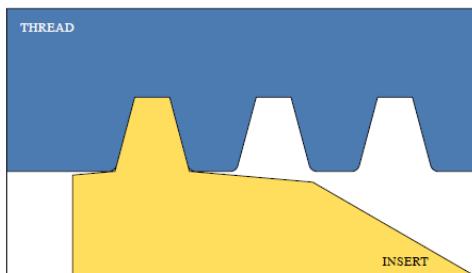
DIN 103:1977

ISO 2901:1993



ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
1.5	TR 1.5 ER11	TR 1.5 EL11	11	6.35	0.8	0.8
1.5	TR 1.5 ER16	TR 1.5 EL16			1.0	1.1
2.0	TR 2.0 ER16	TR 2.0 EL16	16	9.525	1.1	1.3
3.0	TR 3.0 ER16	TR 3.0 EL16			1.3	1.5
4.0	TR 4.0 ER22	TR 4.0 EL22	22	12.70	1.7	1.9
5.0	TR 5.0 ER22	TR 5.0 EL22			2.1	2.4
6.0	TR 6.0 ER27	TR 6.0 EL27	27	15.875	2.3	2.6
7.0	TR 7.0 ER27	TR 7.0 EL27			2.1	2.5

## ПОЛУ ПОЛНЫЙ ПРОФИЛЬ

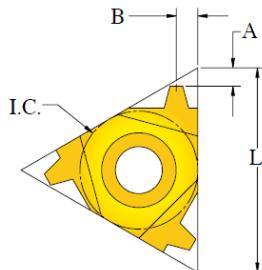
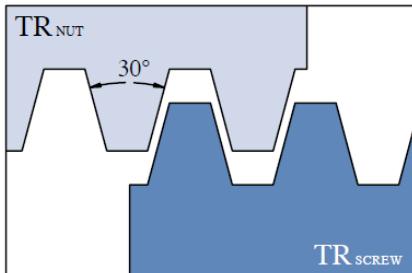


полу полный профиль вставками стиля завершает нить форму и нарушает углы наружный диаметр резьбы, используемые для трапецидальной резьбы вставок.

**ТРАЦИПИДИЕДАЛЬНАЯ  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

DIN 103:1977

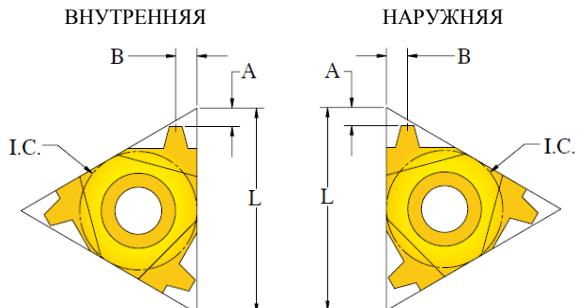
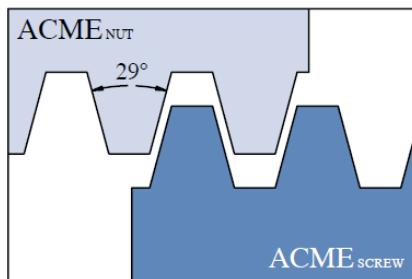
ISO 2901:1993



ШАГ РЕЗЬБЫ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
1.5	TR 1.5 IR11	TR 1.5 IL11	11	6.35	0.8	0.8
1.5	TR 1.5 IR16	TR 1.5 IL16			1.0	1.1
2.0	TR 2.0 IR16	TR 2.0 IL16			1.1	1.3
3.0	TR 3.0 IR16	TR 3.0 IL16			1.3	1.5
4.0	TR4.0 IR16	TR4.0 IL16			1.4	1.6
4.0	TR 4.0 IR22	TR 4.0 IL22	16	9.525	1.7	1.9
5.0	TR 5.0 IR22	TR 5.0 IL22			2.1	2.4
6.0	TR 6.0 IR22	TR 6.0 IL22			2.1	2.5
6.0	TR 6.0 IR27	TR 6.0 IL27	22	12.70	2.2	2.6
7.0	TR 7.0 IR27	TR 7.0 IL27			2.1	2.5

**ACME**

ANSI/ASME 1.5-1998


**НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

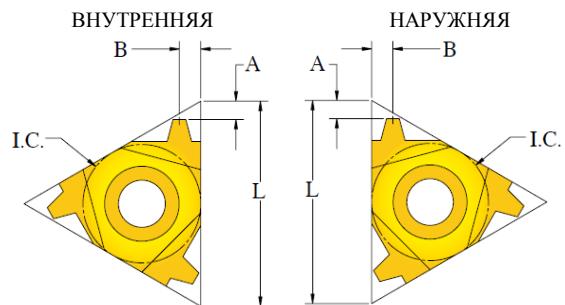
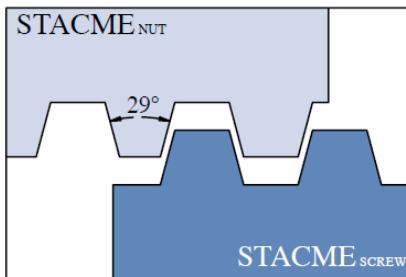
ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
16	ACME 16 ER11	ACME 16 EL11	11	6.35	1.0	1.1
16	ACME 16 ER16	ACME 16 EL16			1.0	1.1
14	ACME 14 ER16	ACME 14 EL16			1.0	1.2
12	ACME 12 ER16	ACME 12 EL16			1.1	1.2
10	ACME 10 ER16	ACME 10 EL16			1.3	1.4
8	ACME 8 ER16	ACME 8 EL16			1.4	1.5
6	ACME 6 ER22	ACME 6 EL22	22	12.70	1.8	2.1
5	ACME 5 ER22	ACME 5 EL22			2.0	2.3
4	ACME 4 ER27	ACME 4 EL27	27	15.875	2.4	2.6

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ШАГ РЕЗЬБЫ, TPI	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
16	ACME 16 IR11	ACME 16 IL11	11	6.35	1.0	1.1
16	ACME 16 IR16	ACME 16 IL16			1.0	1.1
14	ACME 14 IR16	ACME 14 IL16			1.0	1.2
12	ACME 12 IR16	ACME 12 IL16			1.1	1.2
10	ACME 10 IR16	ACME 10 IL16			1.3	1.4
8	ACME 8 IR16	ACME 8 IL16			1.4	1.5
6	ACME 6 IR16	ACME 6 IL16			1.4	1.5
6	ACME 6 IR22	ACME 6 IL22	22	12.70	1.8	2.1
5	ACME 5 IR22	ACME 5 IL22			2.0	2.3
4	ACME 4 IR22	ACME 4 IL22			2.1	2.4
4	ACME 4 IR27	ACME 4 IL27	27	15.875	2.4	2.6

## **УКОРОЧЕННАЯ ТРАПЕЦЕИДАЛЬНАЯ РЕЗЬБА (STUB ACME)**

ASME/ANSI B 1.8-1988



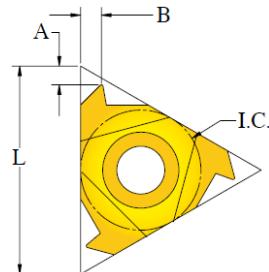
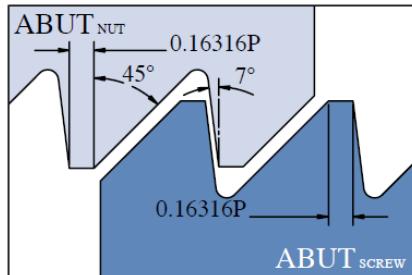
### **НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
16	STACME 16 ER11	STACME 16 EL11	16	9.525	6.35	1.0
16	STACME 16 ER16	STACME 16 EL16			1.0	1.1
14	STACME 14 ER16	STACME 14 EL16			1.0	1.2
12	STACME 12 ER16	STACME 12 EL16			1.1	1.2
10	STACME 10 ER16	STACME 10 EL16			1.2	1.4
8	STACME 8 ER16	STACME 8 EL16			1.4	1.5
6	STACME 6 ER16	STACME 6 EL16			1.7	1.8
6	STACME 6 ER22	STACME 6 EL22			1.8	2.1
5	STACME 5 ER22	STACME 5 EL22	22	12.70	2.1	2.3
4	STACME 4 ER22	STACME 4 EL22			2.3	2.3
4	STACME 4ER27	STACME 4 EL27			2.4	2.5
3	STACME 3 ER27	STACME 3 EL27	27	15.875	2.7	2.8

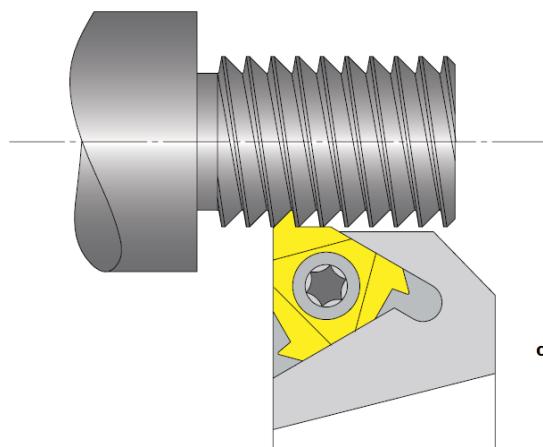
### **ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
16	STACME 16 IR11	STACME 16 IL11	16	9.525	6.35	1.0
16	STACME 16 IR16	STACME 16 IL16			1.0	1.1
14	STACME 14 IR16	STACME 14 IL16			1.0	1.2
12	STACME 12 IR16	STACME 12 IL16			1.1	1.2
10	STACME 10 IR16	STACME 10 IL16			1.2	1.4
8	STACME 8 IR16	STACME 8 IL16			1.4	1.5
6	STACME 6 IR16	STACME 6 IL16			1.7	1.8
6	STACME 6 IR22	STACME 6 IL22			1.8	2.1
5	STACME 5 IR22	STACME 5 IL22	22	12.70	2.1	2.3
4	STACME 4 IR22	STACME 4 IL22			2.3	2.3
4	STACME 4 IR27	STACME 4 IL27			2.4	2.5
3	STACME 3 IR27	STACME 3 IL27	27	15.875	2.7	2.8

**АМЕРИКАНСКАЯ ОПОРНАЯ (AMERICAN BUTTRESS)  
НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА  
ANSI B 1.9-1973**



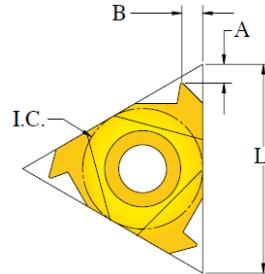
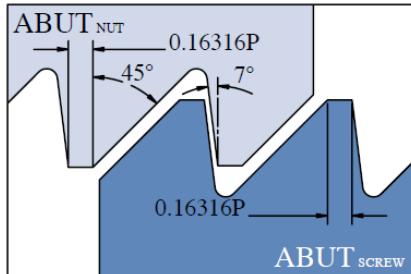
ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
20	ABUT 20 ER11	ABUT 20 EL11	11	6.35	1.0	1.4
16	ABUT 16 ER11	ABUT 16 EL11			1.1	1.6
20	ABUT 20 ER16	ABUT 20 EL16	16	9.525	1.0	1.4
16	ABUT 16 ER16	ABUT 16 EL16			1.0	1.5
12	ABUT 12 ER16	ABUT 12 EL16			1.4	2.0
10	ABUT 10 ER16	ABUT 10 EL16			1.5	2.3
8	ABUT 8 ER22	ABUT 8 EL22	22	12.70	2.0	3.2
6	ABUT 6 ER22	ABUT 6 EL22			2.1	3.4



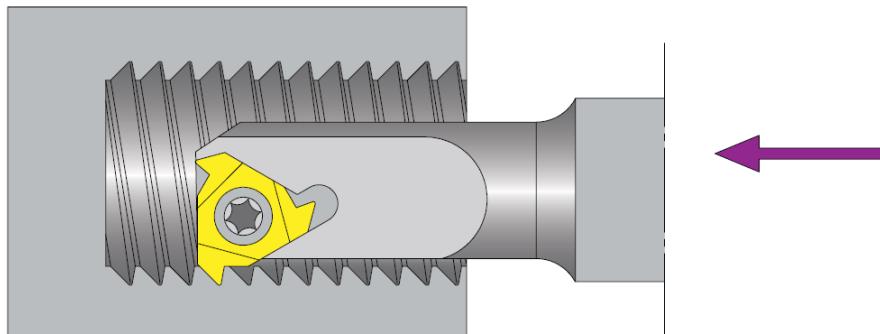
СТАНДАРТНАЯ НАПРАЛЯЮЩАЯ УГЛА: 45 градусов

**АМЕРИКАНСКАЯ ОПОРНАЯ (AMERICAN BUTTRESS)  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ANSI B 1.9-1973



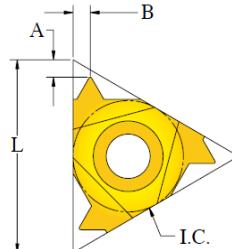
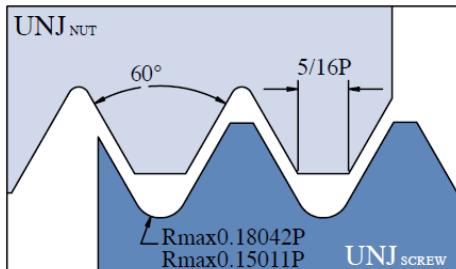
ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
20	ABUT 20 IR11	ABUT 20 IL11	11	6.35	1.0	1.4
16	ABUT 16 IR11	ABUT 16 IL11			1.1	1.6
20	ABUT 20 IR16	ABUT 20 IL16	16	9.525	1.0	1.4
16	ABUT 16 IR16	ABUT 16 IL16			1.0	1.5
12	ABUT 12 IR16	ABUT 12 IL16			1.4	2.0
10	ABUT 10 IR16	ABUT 10 IL16			1.5	2.3
8	ABUT 8 IR22	ABUT 8 IL22	22	12.70	2.0	3.2
6	ABUT 6 IR22	ABUT 6 IL22			2.1	3.4



СТАНДАРТНАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ УГЛА: 45 градусов

**ДЮЙМОВАЯ UNJ  
НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

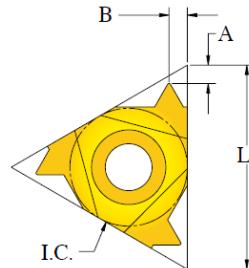
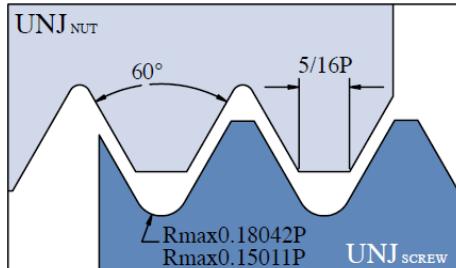
MIL-S-8879A



ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
32	UNJ 32 ER11	UNJ 32 EL11	11	6.35	0.6	0.6
28	UNJ 28 ER11	UNJ 28 EL11			0.6	0.6
24	UNJ 24 ER11	UNJ 24 EL11			0.7	0.8
20	UNJ 20 ER11	UNJ 20 EL11			0.8	0.9
18	UNJ 18 ER11	UNJ 18 EL11			0.8	1.0
16	UNJ 16 ER11	UNJ 16 EL11			0.8	1.0
14	UNJ 14 ER11	UNJ 14 EL11			0.9	1.0
32	UNJ 32 ER16	UNJ 32 EL16	16	9.525	0.6	0.6
28	UNJ 28 ER16	UNJ 28 EL16			0.6	0.6
24	UNJ 24 ER16	UNJ 24 EL16			0.7	0.8
20	UNJ 20 ER16	UNJ 20 EL16			0.8	0.9
18	UNJ 18 ER16	UNJ 18 EL16			0.8	1.0
16	UNJ 16 ER16	UNJ 16 EL16			0.8	1.0
14	UNJ 14 ER16	UNJ 14 EL16			1.0	1.2
13	UNJ 13 ER16	UNJ 13 EL16			1.0	1.3
12	UNJ 12 ER16	UNJ 12 EL16			1.1	1.4
11	UNJ 11 ER16	UNJ 11 EL16			1.1	1.5
10	UNJ 10 ER16	UNJ 10 EL16			1.1	1.5
9	UNJ 9 ER16	UNJ 9 EL16			1.2	1.6
8	UNJ 8 ER16	UNJ 8 EL16			1.2	1.6

**ДЮЙМОВАЯ UNJ  
ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

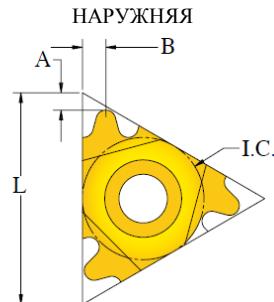
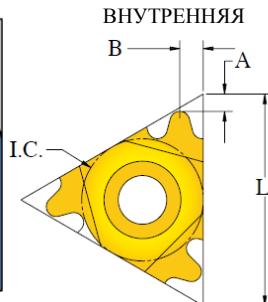
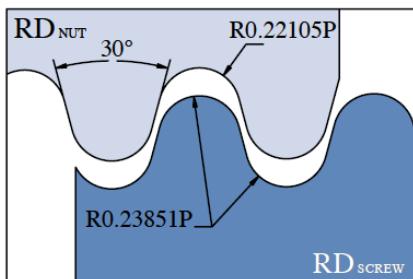
MIL-S-8879A



ШАГ, ТPI	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
32	UNJ 32 IR11	UNJ 32 IL11	11	6.35	0.6	0.6
28	UNJ 28 IR11	UNJ 28 IL11			0.6	0.6
24	UNJ 24 IR11	UNJ 24 IL11			0.7	0.8
20	UNJ 20 IR11	UNJ 20 IL11			0.8	0.9
18	UNJ 18 IR11	UNJ 18 IL11			0.8	1.0
16	UNJ 16 IR11	UNJ 16 IL11			0.8	1.0
14	UNJ 14 IR11	UNJ 14 IL11			0.9	1.0
32	UNJ 32 IR16	UNJ 32 IL16	16	9.525	0.6	0.6
28	UNJ 28 IR16	UNJ 28 IL16			0.6	0.6
24	UNJ 24 IR16	UNJ 24 IL16			0.7	0.8
20	UNJ 20 IR16	UNJ 20 IL16			0.8	0.9
18	UNJ 18 IR16	UNJ 18 IL16			0.8	1.0
16	UNJ 16 IR16	UNJ 16 IL16			0.8	1.0
14	UNJ 14 IR16	UNJ 14 IL16			1.0	1.2
12	UNJ 12 IR16	UNJ 12 IL16			1.1	1.4
11	UNJ 11 IR16	UNJ 11 IL16			1.1	1.5
10	UNJ 10 IR16	UNJ 10 IL16			1.1	1.5
9	UNJ 9 IR16	UNJ 9 IL16			1.2	1.6
8	UNJ 8 IR16	UNJ 8 IL16			1.2	1.6

## **КРУГЛАЯ (DIN 405)**

DIN 405 : 1997



### **НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

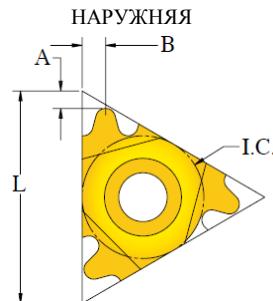
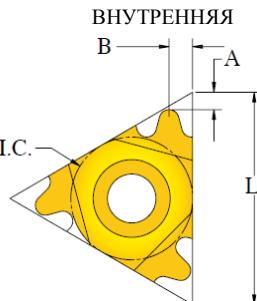
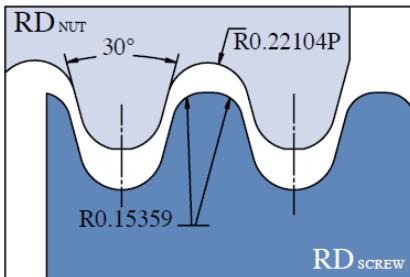
ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
10	RD 10 ER16	RD 10 EL16	16	9.525	1.1	1.2
8	RD 8 ER16	RD 8 EL16			1.4	1.4
6	RD 6 ER16	RD 6 EL16			1.4	1.5
6	RD 6 ER22	RD 6 EL22	22	12.70	1.5	1.7
4	RD 4 ER22	RD 4 EL22			2.2	2.3
4	RD 4 ER27	RD 4 EL27	27	15.875	2.3	2.3

### **ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
10	RD 10 IR16	RD 10 IL16	16	9.525	1.1	1.2
8	RD 8 IR16	RD 8 IL16			1.4	1.4
6	RD 6 IR16	RD 6 IL16			1.4	1.5
6	RD 6 IR22	RD 6 IL22	22	12.70	1.5	1.7
4	RD 4 IR22	RD 4 IL22			2.2	2.3
4	RD 4 IR27	RD 4 IL27	27	15.875	2.3	2.3

## КРУГЛАЯ (DIN 20400)

DIN 20400 : 1990

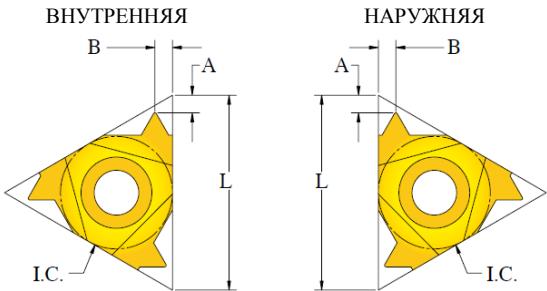
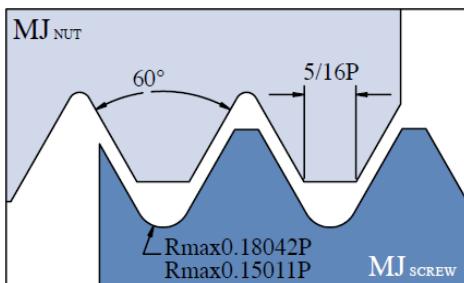


## НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА

ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ		
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A
3.0	DIN20400 3.0 ER16	DIN20400 3.0 EL16	16	9.525	1.3
4.0	DIN20400 4.0 ER22	DIN20400 4.0 EL22			1.6
5.0	DIN20400 5.0 ER22	DIN20400 5.0 EL22	22	12.70	1.6
6.0	DIN20400 6.0 ER22	DIN20400 6.0 EL22			1.7
					2.1

## ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ		
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A
3.0	DIN20400 3.0 IR16	DIN20400 3.0 IL16	16	9.525	1.3
4.0	DIN20400 4.0 IR22	DIN20400 4.0 IL22			1.6
5.0	DIN20400 5.0 IR22	DIN20400 5.0 IL22	22	12.70	1.6
6.0	DIN20400 6.0 IR22	DIN20400 6.0 IL22			1.7
					2.1

**MJ**
**ISO 5855-1:1989**


### НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА

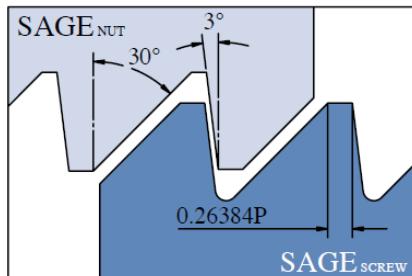
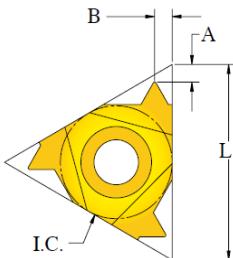
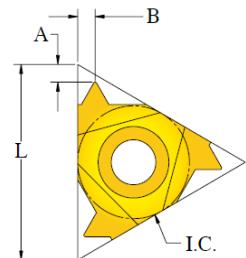
ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
1.0	MJ1.0 ER16	16	9.525	I.C.	0.7	0.8
1.25	MJ1.25 ER16				0.8	0.9
1.5	MJ1.5 ER16				0.8	1.0
2.0	MJ2.0 ER16				1.0	1.3
2.5	MJ2.5 ER16				1.1	1.5
3.0	MJ3.0 ER16				1.1	1.5

### ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	РАЗМЕРЫ				
		ПРАВАЯ	L mm	I.C.	A	B
1.0	MJ1.0 IR11	11	6.35	I.C.	0.7	0.8
1.25	MJ1.25 IR11				0.8	0.9
1.5	MJ1.5 IR11				0.8	1.0
1.0	MJ1.0 IR16	16	9.525	I.C.	0.7	0.8
1.25	MJ1.25 IR16				0.8	0.9
1.5	MJ1.5 IR16				0.8	1.0
2.0	MJ2.0 IR16				1.0	1.3
2.5	MJ2.5 IR16				0.8	1.5
3.0	MJ3.0 IR16				1.1	1.4

**МЕТРИЧЕСКИЙ BUTTRESS (SAGENGEGWINDE)**

DIN 513 : 1985


**ВНУТРЕННЯЯ**

**НАРУЖНЯЯ**

**НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

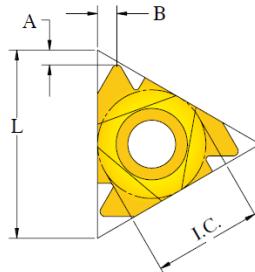
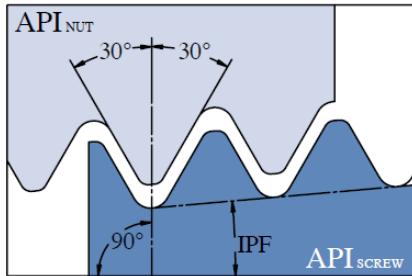
ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
2.0	SAGE2.0 ER16	SAGE2.0 EL16	16	9.525	1.3	1.8
3.0	SAGE3.0 ER22	SAGE3.0 EL22			1.8	2.7
4.0	SAGE4.0 ER22	SAGE4.0 EL22			2.1	3.3

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ШАГ, ТРИ	ОБОЗНАЧЕНИЕ		РАЗМЕРЫ			
	ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	L mm	I.C.	A	B
2.0	SAGE2.0 IR16	SAGE2.0 IL16	16	9.525	1.3	1.8
3.0	SAGE3.0 IR22	SAGE3.0 IL22			1.8	2.7
4.0	SAGE4.0 IR22	SAGE4.0 IL22			2.1	3.3

## API НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА

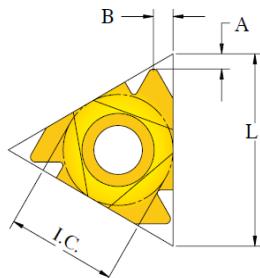
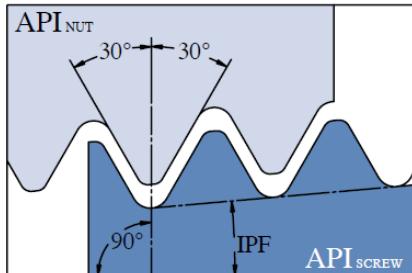
API SPEC 7 : 2001



НИТКА РЕЗЬБЫ	ШАГ, ТРИ	КОНУС НОСТЬ, ipf	ОБОЗНАЧЕ НИЕ  ПРАВАЯ	РАЗМЕР	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
					L mm	I.C.	A	B
V-0.040	5	3	API5 403 ER22	2 3/8" - 4 1/2" REG	22	12.70	1.8	2.6
V-0.038R	4	2	API4 382 ER22	NC23-NC50			2.0	2.6
V-0.038R	4	3	API4 383 ER22	NC56-NC77			2.0	2.6
V-0.050	4	2	API4 502 ER22	6 5/8" REG			1.9	2.8
V-0.050	4	3	API4 503 ER22	5 1/2" , 7 5/8" , 8 5/8" REG			1.9	2.8
V-0.040	5	3	API5 403 ER27	2 3/8" - 4 1/2" REG	27	15.87 5	1.9	2.7
V-0.038R	4	2	API4 382 ER27	NC23-NC50			2.2	2.8
V-0.038R	4	3	API4 383 ER27	NC56-NC77			2.2	2.8
V-0.050	4	2	API4 502 ER27	6 5/8" REG			2.2	3.0
V-0.050	4	3	API4 503 ER27	5 1/2" , 7 5/8" , 8 5/8" REG			2.2	3.0

## **API ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

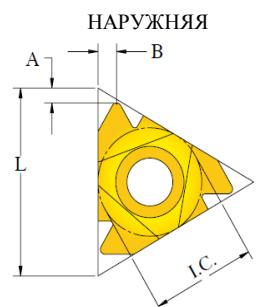
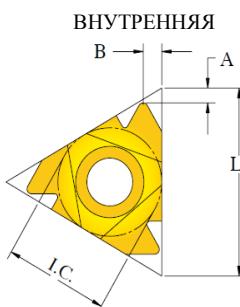
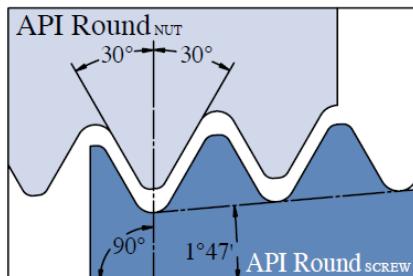
**API SPEC 7 : 2001**



НИТКА РЕЗЬБЫ	ШАГ, ТPI	КОНУС НОСТЬ, ipf	ОБОЗНАЧЕ- НИЕ ПРАВАЯ	РАЗМЕР	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
					L mm	I.C.	A	B
V-0.040	5	3	API5 403 IR22	2 3/8" - 4 1/2" REG	22	12.70		2.6
V-0.038R	4	2	API4 382 IR22				2.0	2.6
V-0.038R	4	3	API4 383 IR22				2.0	2.6
V-0.050	4	2	API4 502 IR22				1.9	2.8
V-0.050	4	3	API4 503 IR22				1.9	2.8
V-0.040	5	3	API5 403 IR27	2 3/8" - 4 1/2" REG	27	15.87 5	1.9	2.7
V-0.038R	4	2	API4 382 IR27				2.2	2.8
V-0.038R	4	3	API4 383 IR27				2.2	2.8
V-0.050	4	2	API4 502 IR27				2.2	3.0
V-0.050	4	3	API4 503 IR27				2.2	3.0

**АРИ КРУГЛАЯ**

API SPEC 5B : 2008


**НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

ШАГ, ТРИ	КОНУС- НОСТЬ, ipf	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
			L mm	I.C.	A	B
10	0.75	APIRD10 ER16	16	9.525	1.4	1.4
8		APIRD8 ER16			1.3	1.5

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

ШАГ, ТРИ	КОНУСНО СТЬ, ipf	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
			L mm	I.C.	A	B
10	0.75	APIRD10 IR16	16	9.525	1.4	1.4
8		APIRD8 IR16			1.3	1.5

**МНОГОЗУБАЯ, НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

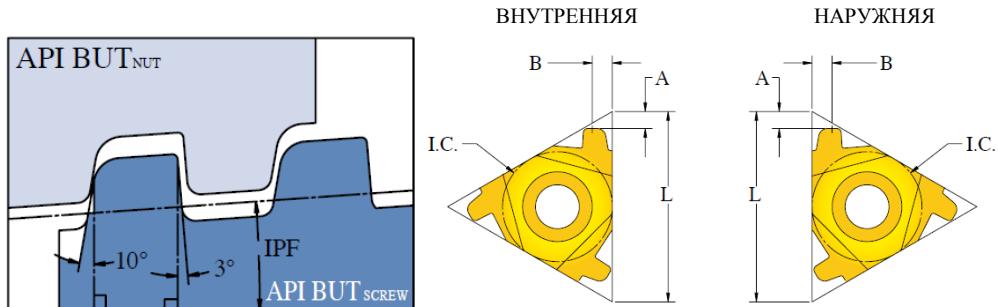
ШАГ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
			L mm	I.C.	A	B
10	2	APIRD10 2M ER22	22	12.70	2.4	3.6
10	3	APIRD10 3M ER27	27	15.875	3.6	6.3
8	2	APIRD8 2M ER27			2.9	4.6

**МНОГОЗУБАЯ, ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА.**

ШАГ, ТРИ	ЧИСЛО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
			L mm	I.C.	A	B
10	2	APIRD10 2M IR22	22	12.70	2.4	3.6
10	3	APIRD10 3M IR27	27	15.875	3.6	6.3
8	2	APIRD8 2M IR27			2.9	4.6

**СТАНДАРТ API BUTTRESS CASING (BUT)**

API SPEC 5B : 2008


**НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

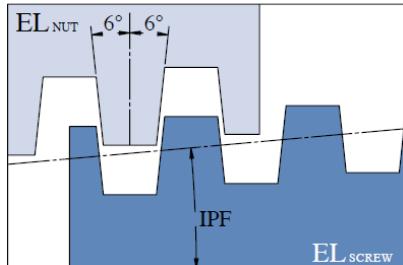
ШАГ, ТРИ	КОНУС НОСТЬ, ipf	ОБОЗНАЧЕ НИЕ ПРАВАЯ	РАЗМЕР	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
				L mm	I.C.	A	B
5	0.75	BUT575 ER22	4 1/2" - 13 3/8"	22	12.70	2.2	2.3
5	1.00	BUT510 ER22				2.2	2.3

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

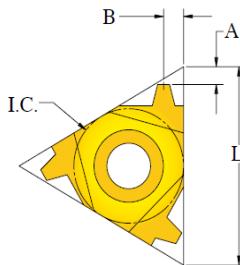
ШАГ, ТРИ	КОНУС НОСТЬ, ipf	ОБОЗНАЧЕ НИЕ ПРАВАЯ	РАЗМЕР	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
				L mm	I.C.	A	B
5	0.75	BUT575 IR22	4 1/2" - 13 3/8"	22	12.70	2.2	2.3
5	1.00	BUT510 IR22				2.2	2.3

**РЕЗЬБА КВАДРАТНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ (EL)**

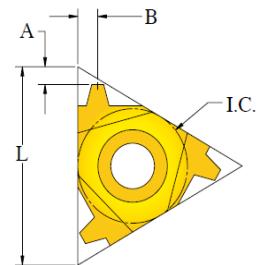
API SPEC 5B : 2008



ВНУТРЕННЯЯ



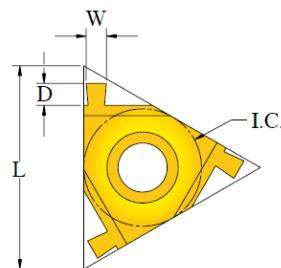
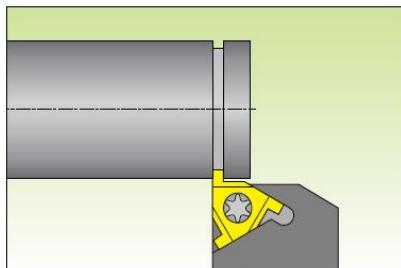
НАРУЖНЯЯ


**НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

ШАГ, ТPI	КОНУС НОСТЬ, ipf	ОБОЗНАЧЕ НИЕ  ПРАВАЯ	РАЗМЕР	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
				L mm	I.C.	A	B
6	1.5	EL615 ER22	5 "- 7 5/8"	22	12.70	2.0	1.9
5	1.25	EL5125 ER22	8 5/8" - 10 3/4"			2.3	2.4

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

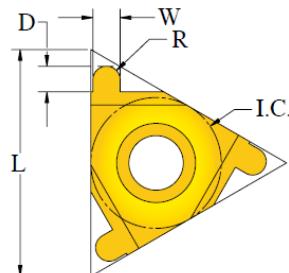
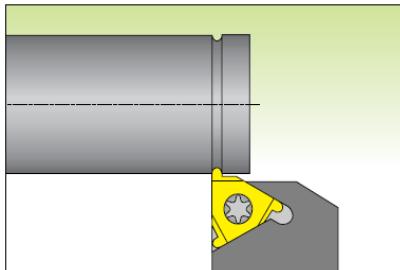
ШАГ, ТPI	КОНУС НОСТЬ, ipf	ОБОЗНАЧЕ НИЕ  ПРАВАЯ	РАЗМЕР	ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ			
				L mm	I.C.	A	B
6	1.5	EL615IR22	5 "- 7 5/8"	22	12.70	2.0	1.9
5	1.25	EL5125IR22	8 5/8" - 10 3/4"			2.3	2.4

**ПЛОСКАЯ КАНАВКА**


W <sup>±</sup> 0.02	D	ОБОЗНАЧЕНИЕ		ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ	
		ВНЕШНЯЯ	ВНУТРЕНЯЯ	L mm	I.C.
		ПРАВАЯ	ПРАВАЯ		
0.50	1.2		W0.50 IR11	11	6.35
0.79	1.2		W0.79 IR11		
1.00	1.5		W1.00 IR11		
0.79	1.2	W0.79 ER16	W0.79 IR16	16	9.525
1.00	1.5	W1.00 ER16	W1.00 IR16		
1.19	1.8	W1.19 ER16	W1.19 IR16		
1.39	1.9	W1.39 ER16	W1.39 IR16		
1.57	2.0	W1.57 ER16	W1.57 IR16		
1.70	2.0	W1.70 ER16	W1.70 IR16		
1.94	2.0	W1.94 ER16	W1.94 IR16		
2.24	2.0	W2.24 ER16	W2.24 IR16		
2.36	2.0	W2.36 ER16	W2.36 IR16		

Рекомендуемая скорость подачи: 0,05-0,10 мм / об.

Твердый сплав в наличии: K420C

**РАДИУСНАЯ КАНАВКА**


W $\pm$ 0.02	W	D	ОБОЗНАЧЕНИЕ		ГЕОМЕТР-КИЕ РАЗМЕРЫ	
			ВНЕШНЯЯ	ВНУТРЕНЯЯ	L mm	I.C.
			ПРАВАЯ	ПРАВАЯ		
			R0.50 ER16	R0.50 IR16		
0.75	1.50	2.0	R0.75 ER16	R0.75 IR16		
1.00	2.00	2.0	R1.00 ER16	R1.00 IR16		
1.25	2.50	2.0	R1.25 ER16	R1.25 IR16		

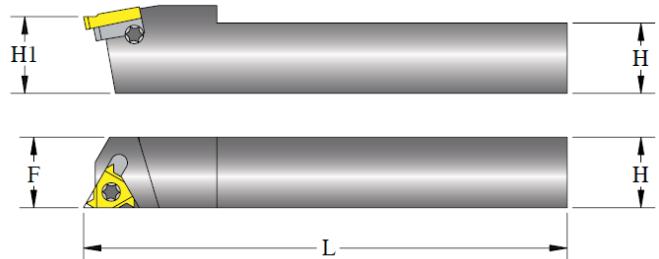
Рекомендуемая скорость подачи: 0,05-0,10 мм / об.

Твердый сплав в наличии: K420C

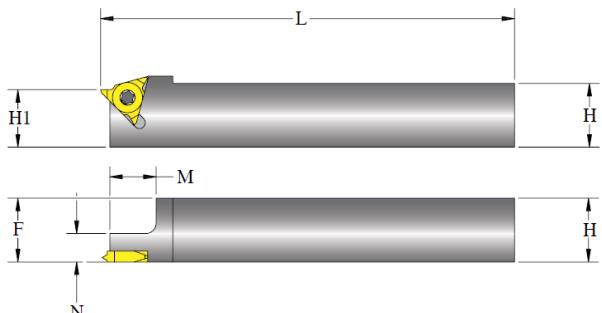
## КОД ОБОЗНАЧЕНИЯ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫХ ДЕРЖАВОК

HOLDER TYPE	SHANK	TOOL LENGTH	INSERT SIZE	V- VERTICAL
HER - EX. R.H	EXTERNAL TOOLHOLDERS	H - 100	<b>L</b>	<b>I.C.</b>
HEL - EX. L.H	SQUARE SHANK	K - 125	06	4.00
HIR - IN. R.H	8	L - 140	08	5.00
HIL - IN. L.H	10	M - 150	11	6.35
	12	P - 170	16	9.525
	16	R - 200	22	12.70
	20	S - 250	27	15.875
	25	T - 300		
	32			
	INTERNAL TOOLHOLDERS			
	ROUND SHANK			
	10			
	12			
	16			
	20			
	25			
	32			
	40			

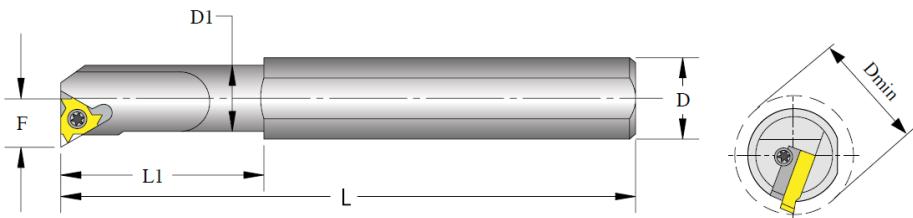


**ДЕРЖАВКИ ДЛЯ  
НАРЕЗАНИЯ  
НАРУЖНОЙ  
РЕЗЬБЫ**


ТИП ПЛАСТИНЫ	ОБОЗНАЧЕ- НИЕ	$H=H1$	F	L	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	
					КЛЮЧ	ВИНТ
ER11	HER0808H11	8.0	10.0	100	KT8	SI11
	HER1010H11	10.0	10.0	100	KT8	SI11
ER16	HER1212H16	12.0	16.0	100	KT10	SI16
	HER1616H16	16.0	16.0	100	KT10	SI16
	HER2020K16	20.0	20.0	125	KT10	SI16
	HER2525M16	25.0	25.0	150	KT10	SI16
	HER3232P16	32.0	32.0	170	KT10	SI16
ER22	HER2525M22	25.0	25.0	150	KT20	SI22
	HER3232P22	32.0	32.0	170	KT20	SI22
ER27	HER2525M27	25.0	32.0	150	KT25	SI27
	HER3232P27	32.0	32.0	170	KT25	SI27

**ДЕРЖАВКИ С  
ТАНГЕНЦИАЛЬНЫМ  
КРЕПЛЕНИЕМ**


ТИП ПЛАСТИНЫ	ОБОЗНАЧЕН- ИЕ	$H=H1$	F	L	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	
					КЛЮЧ	ВИНТ
ER16V	HER1616H16V	7.5	15.5	16.0	KT10	SI16V
	HER2020K16V	7.5	15.5	20.0	KT10	SI16V
	HER2525M16V	7.5	15.5	25.0	KT10	SI16V

**ДЕРЖАВКИ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБЫ**


ТИП ПЛАСТИНЫ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	D	D1	Dmin	L	L1	F	ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	
								КЛЮЧ	ВИНТ
IR06	HIR0012H06	12.0	5.0	6.1	100	12	4.4	KT6	SI06
IR08	HIR0016K08	16.0	6.5	8.0	125	17	5.4	KT6	SI08
IR11	HIR0010H11	10.0	10.0	12.5	100	-	7.3	KT8	SI11
	HIR0010K11	16.0	10.0	12.5	125	25	7.3	KT8	SI11
IR16	HIR0013M16	16.0	13.0	16.5	150	32	10.4	KT10	SI16T
	HIR0016P16	20.0	16.0	19.5	170	40	11.6	KT10	SI16T
	HIR0020P16	20.0	20.0	23.5	170	-	13.6	KT10	SI16
	HIR0025R16	25.0	25.0	28.5	200	-	16.3	KT10	SI16
	HIR0032S16	32.0	32.0	35.5	250	-	19.6	KT10	SI16
	HIR0040T16	40.0	40.0	43.5	300	-	23.6	KT10	SI16
IR22	HIR0020P22	20.0	20.0	25.0	170	-	15.5	KT20	SI22T
	HIR0025R22	25.0	25.0	30.0	200	-	18.3	KT20	SI22
	HIR0032S22	32.0	32.0	37.0	250	-	21.7	KT20	SI22
	HIR0040T22	40.0	40.0	45.0	300	-	25.7	KT20	SI22
IR27	HIR0032S27	32.0	32.0	39.0	250	-	22.8	KT25	SI27
	HIR0040T27	40.0	40.0	47.0	300	-	26.8	KT25	SI27

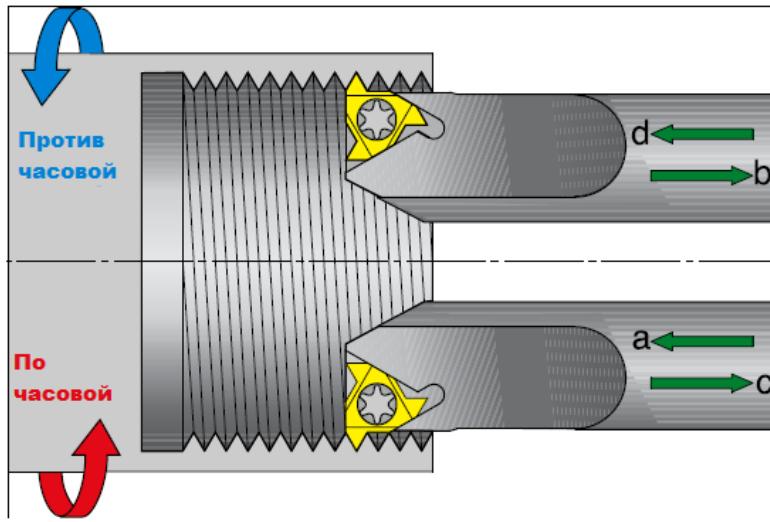
Все державки выполнены с 1,5 градусным углом наклона.

Для получения обозначения левых державок измените обозначение с HIR на HIL.

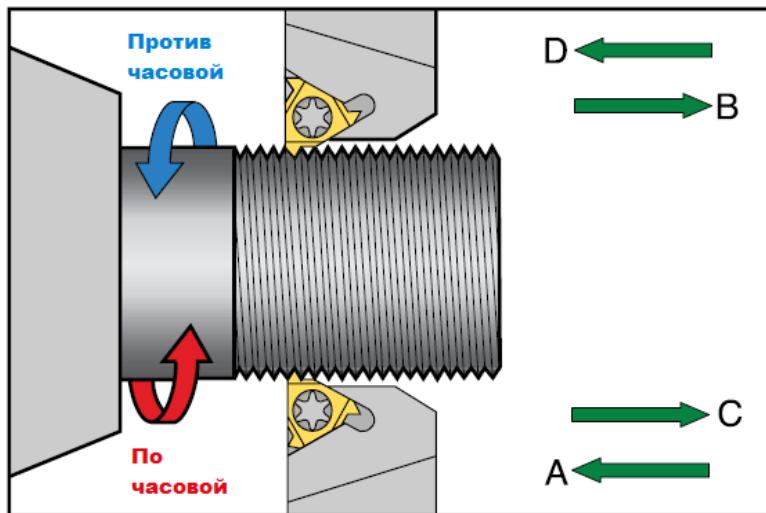
## СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА ДЛЯ ПЛАСТИН С ПОКРЫТИЕМ K420C

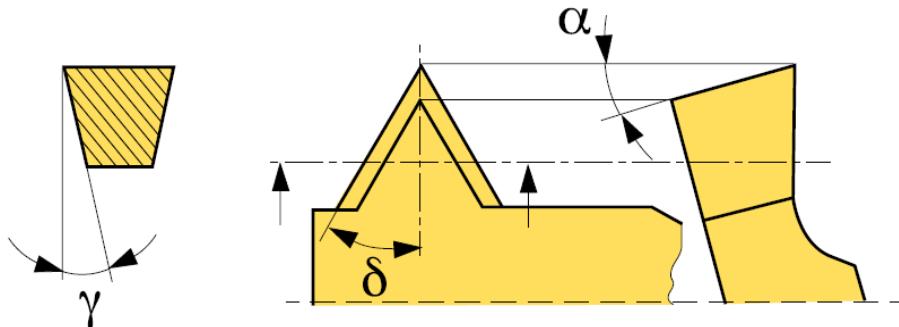
ISO	МАТЕРИАЛ	ТВЕРДОСТЬ, НВ	Vc, м/мин
P	НЕЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	130	120-200
	НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	200	110-180
	ВЫСОКОЛЕГИРОВАННАЯ СТАЛЬ	240	100-170
	ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ СТАЛЬ, КОЛЕННАЯ СТАЛЬ	270	70-120
	ТЕРМООБРАБОТАННАЯ СТАЛЬ	400	50-90
M	АУСТЕНИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	200	70-140
	ФЕРРИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	240	80-120
	МАРТЕНСИТНАЯ НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	400	50-110
K	СЕРЫЙ ЧУГУН	190	70-150
	ВЯЗКИЙ ЧУГУН	180	100-140
	КОВКИЙ ЧУГУН	240	90-150
N	КОВЫННЫЙ АЛЮМИНИЙ (2024, 6061, 7075...)	80	100-400
	ЛИТОЙ АЛЮМИНИЙ	90	150-400
	МЕДНЫЕ СПЛАВЫ: ЛАТУНЬ, БРОНЗА, МЕДНОКРЕМНЕВЫЙ СПЛАВЫ	100	80-180
	НЕ МЕТАЛИЧЕСКИЕ СПЛАВЫ: РЕЗИНА, ПРОПИЛЕН, ТЕРМОПЛАСТ ( PVC ), ФИБЕРГЛАС, ПОЛИАМИДЫ,		200-500
S	ТИТАН:		
	ЧИСТЫЙ ТИТАН: 99.0Ti		100-150
	СПЛАВ С АЛЬФА-ФАЗОЙ: Ti 5AL2.5SN		40-60
	СПЛАВ С БЕТТА-ФАЗОЙ: Ti 13V11CR3AL		30-50
	СПЛАВ С АЛЬФА-БЕТА-СТРУКТУРОЙ: Ti AL4V		30-50
	СПЛАВ НА КОБАЛЬТОВОЙ ОСНОВЕ: СТЕЛЛИТЫ	350	20-40
	СПЛАВ НА НИКИЛЕВОЙ ОСНОВЕ: ИНКОНЕЛЬ, ХАСТЕЛЛОЙ, ВАСПАЛЛОЙ, КОВАР	300	20-40
	ЖАРОПРОЧНЫЙ И ЖАРОСТОЙКИЙ НИКЕЛЕХРОМОВЫЙ СПЛАВ: ИНКОЛОЙ	270	30-60
H	ЗАКАЛЕННАЯ СТАЛЬ	56 HRc	30-50
	ЗАКАЛЁННЫЙ ЧУГУН	50 HRc	25-35

## РАБОЧИЕ МЕТОДЫ



МЕТОД	ТИП РЕЗЬБЫ	НАПРАВЛЕНИЕ ВРАЩЕНИЯ	ПЛАСТИНА И ДЕРЖАВКА
A, a	ПРАВАЯ	ПРОТИВ ЧАСОВОЙ	ПРАВАЯ
B, b	ПРАВАЯ	ПО ЧАСОВОЙ	ЛЕВАЯ
C, c	ЛЕВАЯ	ПРОТИВ ЧАСОВОЙ	ПРАВАЯ
D, d	ЛЕВАЯ	ПО ЧАСОВОЙ	ЛЕВАЯ



**ПРОФИЛЬНЫЙ ЗАДНИЙ УГОЛ**

$$\gamma = \operatorname{tg} - 1 [\operatorname{tg} \alpha \times \operatorname{tg} \delta]$$

$\alpha=10^\circ$  для наружней резьбы  
 $\alpha=15^\circ$  для внутренней резьбы

**МЕТРИЧЕСКАЯ ISO**

РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД

**НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, мм															
	6	5.5	5	4.5	4	3.5	3	2.5	2	1.75	1.5	1.25	1	0.75	0.5	0.35
1	0.45	0.43	0.42	0.39	0.34	0.34	0.27	0.26	0.24	0.23	0.23	0.20	0.19	0.17	0.11	0.1
2	0.37	0.36	0.37	0.33	0.30	0.31	0.23	0.22	0.23	0.21	0.21	0.18	0.16	0.15	0.09	0.08
3	0.33	0.31	0.31	0.29	0.25	0.24	0.20	0.20	0.19	0.16	0.18	0.14	0.13	0.11	0.08	0.06
4	0.28	0.27	0.28	0.25	0.21	0.20	0.18	0.17	0.17	0.14	0.16	0.12	0.10	0.06	0.06	
5	0.26	0.25	0.25	0.23	0.19	0.19	0.17	0.16	0.15	0.12	0.11	0.10	0.06			
6	0.24	0.23	0.23	0.20	0.18	0.17	0.16	0.14	0.12	0.10	0.06					
7	0.23	0.22	0.21	0.19	0.16	0.16	0.15	0.13	0.10	0.08						
8	0.22	0.20	0.20	0.18	0.15	0.15	0.13	0.12	0.06	0.06						
9	0.20	0.19	0.19	0.16	0.15	0.14	0.12	0.10								
10	0.19	0.18	0.18	0.15	0.14	0.12	0.11	0.06								
11	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	0.10	0.09									
12	0.17	0.16	0.14	0.12	0.12	0.06	0.06									
13	0.16	0.15	0.10	0.10	0.10											
14	0.14	0.12	0.06	0.06	0.06											
15	0.13	0.10														
16	0.10	0.06														
17	0.06															
18																
Σ	3.71	3.40	3.10	2.79	2.48	2.18	1.87	1.56	1.26	1.10	0.95	0.80	0.64	0.49	0.34	0.24

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, мм															
	6	5.5	5	4.5	4	3.5	3	2.5	2	1.75	1.5	1.25	1	0.75	0.5	0.35
1	0.44	0.43	0.42	0.36	0.32	0.32	0.25	0.25	0.23	0.22	0.22	0.19	0.18	0.16	0.10	0.09
2	0.36	0.34	0.37	0.32	0.27	0.29	0.22	0.21	0.21	0.20	0.20	0.16	0.15	0.14	0.09	0.08
3	0.32	0.29	0.28	0.28	0.22	0.23	0.19	0.17	0.16	0.16	0.13	0.15	0.11	0.10	0.07	0.06
4	0.27	0.24	0.26	0.25	0.20	0.19	0.17	0.16	0.16	0.13	0.15	0.11	0.10	0.06	0.06	
5	0.25	0.23	0.24	0.22	0.19	0.18	0.16	0.15	0.14	0.11	0.10	0.10	0.06			
6	0.23	0.22	0.21	0.19	0.18	0.16	0.16	0.13	0.11	0.09	0.06	0.06				
7	0.22	0.21	0.20	0.18	0.16	0.15	0.14	0.12	0.09	0.08						
8	0.21	0.20	0.19	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11	0.06	0.06						
9	0.19	0.18	0.18	0.15	0.14	0.13	0.11	0.09								
10	0.17	0.16	0.16	0.14	0.14	0.11	0.10	0.06								
11	0.16	0.16	0.14	0.12	0.12	0.09	0.08									
12	0.15	0.15	0.12	0.10	0.10	0.06	0.06									
13	0.14	0.14	0.09	0.09	0.09											
14	0.13	0.11	0.06	0.06	0.06											
15	0.11	0.09														
16	0.09	0.06														
17	0.06															
18																
Σ	3.5	3.21	2.92	2.63	2.34	2.05	1.76	1.47	1.18	1.04	0.90	0.75	0.61	0.46	0.32	0.23

**АМЕРИКАНСКИЙ ПРОФИЛЬ УН**

РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД

**НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ																		
	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32	48
1	0.44	0.43	0.42	0.37	0.33	0.29	0.29	0.26	0.25	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.20	0.18	0.18	0.13
2	0.38	0.35	0.37	0.32	0.28	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.22	0.20	0.20	0.19	0.16	0.17	0.15	0.16	0.09
3	0.33	0.30	0.32	0.27	0.23	0.20	0.23	0.20	0.19	0.20	0.18	0.18	0.18	0.17	0.15	0.14	0.11	0.12	0.07
4	0.29	0.28	0.27	0.25	0.22	0.18	0.22	0.17	0.17	0.18	0.16	0.14	0.14	0.16	0.13	0.11	0.09	0.06	0.06
5	0.27	0.26	0.26	0.24	0.21	0.17	0.18	0.16	0.16	0.16	0.14	0.12	0.11	0.11	0.11	0.06	0.06		
6	0.26	0.23	0.24	0.18	0.19	0.16	0.16	0.15	0.15	0.14	0.13	0.11	0.09	0.06	0.06				
7	0.24	0.22	0.22	0.17	0.18	0.16	0.15	0.14	0.13	0.11	0.10	0.10	0.10	0.06					
8	0.23	0.21	0.20	0.16	0.15	0.15	0.12	0.12	0.12	0.06	0.06	0.06							
9	0.21	0.20	0.19	0.15	0.14	0.14	0.11	0.11	0.06										
10	0.20	0.19	0.18	0.13	0.14	0.14	0.06	0.06											
11	0.19	0.18	0.17	0.12	0.12	0.11													
12	0.18	0.17	0.14	0.10	0.06	0.06													
13	0.18	0.15	0.11	0.11															
14	0.17	0.14	0.06	0.06															
15	0.16	0.12																	
16	0.13	0.06																	
17	0.06																		
<b>Σ</b>	<b>0.44</b>	<b>0.43</b>	<b>0.42</b>	<b>0.37</b>	<b>0.33</b>	<b>0.29</b>	<b>0.29</b>	<b>0.26</b>	<b>0.25</b>	<b>0.25</b>	<b>0.24</b>	<b>0.23</b>	<b>0.22</b>	<b>0.21</b>	<b>0.20</b>	<b>0.20</b>	<b>0.18</b>	<b>0.18</b>	<b>0.13</b>

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ																		
	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32	48
1	0.43	0.43	0.42	0.34	0.31	0.29	0.29	0.25	0.24	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.19	0.19	0.17	0.17	0.12
2	0.34	0.35	0.37	0.28	0.27	0.22	0.23	0.21	0.20	0.21	0.21	0.20	0.19	0.18	0.16	0.16	0.14	0.15	0.09
3	0.32	0.29	0.28	0.26	0.22	0.19	0.20	0.19	0.18	0.19	0.17	0.17	0.17	0.16	0.14	0.13	0.10	0.11	0.07
4	0.28	0.24	0.26	0.22	0.20	0.17	0.20	0.16	0.16	0.17	0.15	0.13	0.13	0.15	0.11	0.10	0.08	0.06	0.06
5	0.26	0.23	0.24	0.21	0.19	0.16	0.16	0.15	0.15	0.15	0.13	0.11	0.10	0.09	0.10	0.06	0.06		
6	0.25	0.22	0.21	0.18	0.18	0.16	0.15	0.13	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	0.06	0.06				
7	0.23	0.21	0.20	0.17	0.16	0.14	0.14	0.12	0.12	0.10	0.09	0.09	0.09	0.06					
8	0.21	0.20	0.19	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.06	0.06	0.06							
9	0.20	0.19	0.18	0.15	0.14	0.13	0.11	0.11	0.06										
10	0.19	0.18	0.16	0.13	0.14	0.12	0.06	0.06											
11	0.18	0.17	0.16	0.12	0.10	0.08													
12	0.17	0.16	0.13	0.10	0.06	0.06													
13	0.16	0.14	0.10	0.09															
14	0.16	0.12	0.06	0.06															
15	0.14	0.10																	
16	0.12	0.06																	
17	0.06																		
<b>Σ</b>	<b>3.70</b>	<b>3.29</b>	<b>2.96</b>	<b>2.47</b>	<b>2.12</b>	<b>1.86</b>	<b>1.67</b>	<b>1.50</b>	<b>1.35</b>	<b>1.25</b>	<b>1.16</b>	<b>1.08</b>	<b>0.95</b>	<b>0.84</b>	<b>0.76</b>	<b>0.64</b>	<b>0.55</b>	<b>0.49</b>	<b>0.34</b>

**РЕЗЬБА ВИТВОРТА (BSP) и ТРУБНАЯ (БРИТАНСКАЯ СТАНДАРТ) (BSPT)**  
 РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД

**НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ																		
	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32	48
1	0.45	0.44	0.43	0.38	0.34	0.30	0.28	0.27	0.26	0.26	0.24	0.22	0.24	0.22	0.21	0.20	0.18	0.19	0.16
2	0.40	0.36	0.38	0.33	0.29	0.24	0.25	0.23	0.23	0.23	0.21	0.18	0.21	0.19	0.19	0.18	0.15	0.16	0.14
3	0.35	0.31	0.33	0.28	0.24	0.21	0.22	0.21	0.20	0.21	0.17	0.15	0.16	0.17	0.15	0.16	0.12	0.13	0.06
4	0.31	0.29	0.28	0.27	0.23	0.19	0.21	0.18	0.18	0.19	0.15	0.13	0.15	0.14	0.13	0.11	0.10	0.06	
5	0.28	0.27	0.27	0.25	0.22	0.18	0.20	0.17	0.17	0.17	0.14	0.12	0.11	0.11	0.10	0.06	0.06		
6	0.27	0.24	0.25	0.19	0.20	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.12	0.10	0.06	0.06	0.06				
7	0.25	0.23	0.23	0.18	0.19	0.17	0.17	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09							
8	0.24	0.22	0.21	0.17	0.16	0.16	0.15	0.13	0.12	0.06	0.06	0.06							
9	0.22	0.21	0.20	0.16	0.15	0.14	0.13	0.11	0.06										
10	0.21	0.20	0.19	0.14	0.15	0.13	0.06	0.06											
11	0.20	0.19	0.18	0.12	0.12	0.11													
12	0.19	0.18	0.15	0.10	0.06	0.06													
13	0.18	0.16	0.12	0.11															
14	0.18	0.15	0.06	0.06															
15	0.17	0.13																	
16	0.13	0.06																	
17	0.06																		
Σ	4.09	3.64	3.28	2.74	2.35	2.06	1.84	1.66	1.51	1.39	1.19	1.05	0.93	0.89	0.84	0.71	0.61	0.54	0.36

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ																		
	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32	48
1	0.45	0.44	0.43	0.38	0.34	0.30	0.28	0.27	0.26	0.26	0.24	0.22	0.24	0.22	0.21	0.20	0.18	0.19	0.16
2	0.40	0.36	0.38	0.33	0.29	0.24	0.25	0.23	0.23	0.23	0.21	0.18	0.21	0.19	0.19	0.18	0.15	0.16	0.14
3	0.35	0.31	0.33	0.28	0.24	0.21	0.22	0.21	0.20	0.21	0.17	0.15	0.16	0.17	0.15	0.16	0.12	0.13	0.06
4	0.31	0.29	0.28	0.27	0.23	0.19	0.21	0.18	0.18	0.19	0.15	0.13	0.15	0.14	0.13	0.11	0.10	0.06	
5	0.28	0.27	0.27	0.25	0.22	0.18	0.20	0.17	0.17	0.17	0.14	0.12	0.11	0.11	0.10	0.06	0.06		
6	0.27	0.24	0.25	0.19	0.20	0.17	0.17	0.16	0.16	0.15	0.12	0.10	0.06	0.06	0.06				
7	0.25	0.23	0.23	0.18	0.19	0.17	0.17	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09							
8	0.24	0.22	0.21	0.17	0.16	0.16	0.15	0.13	0.12	0.06									
9	0.22	0.21	0.20	0.16	0.15	0.14	0.13	0.11	0.06										
10	0.21	0.20	0.19	0.14	0.15	0.13	0.06	0.06											
11	0.20	0.19	0.18	0.12	0.12	0.11													
12	0.19	0.18	0.15	0.10	0.06	0.06													
13	0.18	0.16	0.12	0.11															
14	0.18	0.15	0.06	0.06															
15	0.17	0.13																	
16	0.13	0.06																	
17	0.06																		
Σ	4.09	3.64	3.28	2.74	2.35	2.06	1.84	1.66	1.51	1.39	1.19	1.05	0.93	0.89	0.84	0.71	0.61	0.54	0.36



AEROJET

ТЕХНИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

## РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА и ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА

## **ТРУБНАЯ (МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ (NPT)**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ				
	8	11.5	14	18	27
1	0.32	0.23	0.22	0.18	0.14
2	0.25	0.19	0.18	0.15	0.11
3	0.21	0.17	0.15	0.13	0.11
4	0.17	0.16	0.14	0.13	0.10
5	0.16	0.15	0.13	0.12	0.09
6	0.16	0.13	0.12	0.11	0.08
7	0.15	0.12	0.10	0.09	0.06
8	0.15	0.10	0.10	0.08	
9	0.14	0.10	0.09	0.06	
10	0.13	0.10	0.08		
11	0.13	0.09	0.06		
12	0.12	0.08			
13	0.12	0.06			
14	0.10				
15	0.08				
16	0.06				
Σ	<b>2.45</b>	<b>1.68</b>	<b>1.37</b>	<b>1.05</b>	<b>0.69</b>

## **ТРУБНАЯ (МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ DRYSEAL (NPTF))**

№ прохода	ШАГ, ТРИ				
	8	11.5	14	18	27
1	0.31	0.22	0.21	0.17	0.14
2	0.24	0.17	0.17	0.14	0.10
3	0.20	0.16	0.14	0.13	0.09
4	0.16	0.16	0.14	0.12	0.09
5	0.16	0.14	0.14	0.11	0.08
6	0.15	0.13	0.12	0.10	0.08
7	0.15	0.12	0.10	0.09	0.06
8	0.14	0.11	0.10	0.08	
9	0.14	0.10	0.09	0.06	
10	0.13	0.10	0.08		
11	0.13	0.09	0.06		
12	0.12	0.08			
13	0.12	0.06			
14	0.10				
15	0.08				
16	0.06				
Σ	<b>2.39</b>	<b>1.64</b>	<b>1.35</b>	<b>1.00</b>	<b>0.64</b>

## ТРАПЕЗА ИДАЛЬНАЯ

№ про- хода	ШАГ, ТРІ															
	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.5									
1	0.38	0.36	0.34	0.32	0.31	0.30	0.24									
2	0.34	0.32	0.30	0.28	0.26	0.26	0.22									
3	0.28	0.28	0.25	0.23	0.23	0.22	0.17									
4	0.26	0.25	0.23	0.20	0.19	0.18	0.14									
5	0.25	0.24	0.22	0.19	0.19	0.16	0.12									
6	0.23	0.23	0.21	0.18	0.18	0.12	0.06									
7	0.22	0.22	0.19	0.17	0.15	0.06										
8	0.21	0.20	0.18	0.16	0.12											
9	0.20	0.19	0.17	0.15	0.11											
10	0.19	0.17	0.16	0.14	0.06											
11	0.19	0.16	0.14	0.12												
12	0.18	0.15	0.13	0.10												
13	0.18	0.13	0.12	0.06												
14	0.16	0.13	0.10													
15	0.16	0.12	0.06													
16	0.15	0.12														
17	0.15	0.11														
18	0.14	0.11														
19	0.12	0.06														
20	0.06															
Σ	4.05	3.55	2.80	2.30	1.8	1.30	0.95									

ACME

№ прохода	ШАГ, ТРІ							
	4	5	6	8	10	12	14	16
1	0.36	0.34	0.31	0.27	0.26	0.26	0.25	0.24
2	0.32	0.30	0.29	0.23	0.23	0.22	0.21	0.22
3	0.28	0.25	0.25	0.19	0.20	0.18	0.18	0.18
4	0.25	0.23	0.21	0.18	0.19	0.16	0.15	0.15
5	0.24	0.22	0.18	0.17	0.16	0.14	0.13	0.12
6	0.23	0.21	0.17	0.16	0.14	0.12	0.10	0.06
7	0.22	0.19	0.16	0.15	0.12	0.10	0.06	
8	0.20	0.19	0.15	0.14	0.11	0.06		
9	0.19	0.18	0.15	0.12	0.10			
10	0.17	0.17	0.14	0.12	0.06			
11	0.15	0.15	0.13	0.10				
12	0.14	0.13	0.12	0.06				
13	0.13	0.12	0.10					
14	0.12	0.10	0.06					
15	0.11	0.06						
16	0.11							
17	0.10							
18	0.10							
19	0.06							
20								
<b>Σ</b>	<b>3.48</b>	<b>2.84</b>	<b>2.42</b>	<b>1.89</b>	<b>1.57</b>	<b>1.24</b>	<b>1.08</b>	<b>0.97</b>

**STUB ACME**

РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД

**НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА и ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ прохода	ШАГ, ТРИ							
	4	5	6	8	10	12	14	16
1	0.31	0.30	0.27	0.23	0.23	0.22	0.21	0.18
2	0.26	0.26	0.23	0.19	0.17	0.17	0.18	0.16
3	0.21	0.21	0.20	0.16	0.14	0.14	0.15	0.13
4	0.19	0.18	0.16	0.15	0.13	0.12	0.12	0.12
5	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12	0.10	0.06	0.06
6	0.17	0.15	0.14	0.12	0.11	0.06		
7	0.16	0.15	0.13	0.11	0.10			
8	0.15	0.13	0.12	0.10	0.06			
9	0.15	0.12	0.10	0.06				
10	0.14	0.10	0.06					
11	0.13	0.06						
12	0.11							
13	0.06							
Σ	2.21	1.82	1.56	1.25	1.06	0.81	0.72	0.65

**MJ**

РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ					
	1.0	1.25	1.5	2.0	2.5	3.0
1	0.16	0.17	0.22	0.23	0.24	0.24
2	0.13	0.14	0.19	0.21	0.21	0.20
3	0.11	0.12	0.14	0.18	0.18	0.18
4	0.09	0.10	0.11	0.16	0.16	0.17
5	0.06	0.09	0.09	0.14	0.14	0.16
6		0.06	0.06	0.10	0.13	0.15
7				0.06	0.12	0.13
8					0.10	0.12
9					0.06	0.10
10						0.09
11						0.06
12						
Σ	0.55	0.68	0.81	1.08	1.34	1.6

**НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ					
	1.0	1.25	1.5	2.0	2.5	3.0
1	0.18	0.18	0.22	0.23	0.25	0.26
2	0.15	0.16	0.20	0.22	0.21	0.22
3	0.13	0.14	0.18	0.18	0.19	0.19
4	0.10	0.12	0.15	0.16	0.16	0.17
5	0.06	0.10	0.11	0.14	0.15	0.16
6		0.06	0.06	0.12	0.14	0.15
7				0.10	0.13	0.14
8					0.06	0.12
9						0.10
10						0.09
11						0.06
12						
Σ	0.62	0.76	0.92	1.21	1.51	1.80

РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД

### **UNJ НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

№ прохода	ШАГ, ТРИ												
	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32
<b>1</b>	0.29	0.29	0.26	0.25	0.25	0.24	0.23	0.22	0.21	0.20	0.20	0.18	0.18
<b>2</b>	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.22	0.20	0.20	0.19	0.16	0.17	0.14	0.15
<b>3</b>	0.20	0.22	0.19	0.19	0.19	0.18	0.17	0.17	0.16	0.14	0.13	0.10	0.11
<b>4</b>	0.18	0.20	0.17	0.16	0.17	0.15	0.14	0.13	0.15	0.12	0.10	0.09	0.06
<b>5</b>	0.16	0.17	0.15	0.15	0.15	0.13	0.11	0.10	0.10	0.10	0.06	0.06	
<b>6</b>	0.16	0.16	0.14	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	0.06	0.06			
<b>7</b>	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	0.09	0.06					
<b>8</b>	0.14	0.12	0.11	0.11	0.06	0.06	0.06						
<b>9</b>	0.13	0.10	0.10	0.06									
<b>10</b>	0.12	0.06	0.06										
<b>11</b>	0.10												
<b>12</b>	0.06												
<b>Σ</b>	<b>1.91</b>	<b>1.70</b>	<b>1.53</b>	<b>1.40</b>	<b>1.28</b>	<b>1.19</b>	<b>1.10</b>	<b>0.97</b>	<b>0.87</b>	<b>0.78</b>	<b>0.66</b>	<b>0.57</b>	<b>0.50</b>

### **UNJ ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ прохода	ШАГ, ТРИ												
	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32
<b>1</b>	0.29	0.29	0.26	0.25	0.25	0.24	0.23	0.22	0.20	0.20	0.17	0.14	0.14
<b>2</b>	0.22	0.24	0.22	0.22	0.23	0.21	0.20	0.20	0.15	0.17	0.14	0.11	0.13
<b>3</b>	0.20	0.21	0.18	0.18	0.19	0.18	0.17	0.17	0.13	0.15	0.12	0.10	0.11
<b>4</b>	0.19	0.18	0.15	0.15	0.17	0.14	0.13	0.12	0.12	0.11	0.09	0.09	0.06
<b>5</b>	0.18	0.16	0.14	0.14	0.13	0.12	0.10	0.09	0.10	0.06	0.06	0.06	
<b>6</b>	0.16	0.14	0.13	0.12	0.10	0.10	0.09	0.06	0.06				
<b>7</b>	0.15	0.12	0.11	0.11	0.06	0.06	0.06						
<b>8</b>	0.14	0.10	0.10	0.06									
<b>9</b>	0.10	0.06	0.06										
<b>10</b>	0.06												
<b>Σ</b>	<b>4.09</b>	<b>3.64</b>	<b>3.28</b>	<b>2.74</b>	<b>2.35</b>	<b>2.06</b>	<b>1.84</b>	<b>1.66</b>	<b>1.51</b>	<b>1.39</b>	<b>1.19</b>	<b>1.05</b>	<b>0.93</b>

### **PG НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА и ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ прохода	ШАГ, ТРИ		
	20	18	16
<b>1</b>	0.17	0.18	0.19
<b>2</b>	0.15	0.14	0.16
<b>3</b>	0.14	0.12	0.13
<b>4</b>	0.10	0.10	0.11
<b>5</b>	0.06	0.09	0.10
<b>6</b>		0.06	0.09
<b>7</b>			0.06
<b>Σ</b>	<b>0.62</b>	<b>0.69</b>	<b>0.78</b>

**РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД  
НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА и ВНУТРЕНЯЯ РЕЗЬБА**

**КРУГЛАЯ (DIN 20400)**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ			
	<b>6.0</b>	<b>5.0</b>	<b>4.0</b>	<b>3.0</b>
<b>1</b>	0.35	0.32	0.25	0.24
<b>2</b>	0.33	0.28	0.24	0.23
<b>3</b>	0.32	0.27	0.23	0.21
<b>4</b>	0.31	0.26	0.22	0.20
<b>5</b>	0.30	0.25	0.21	0.19
<b>6</b>	0.29	0.24	0.20	0.18
<b>7</b>	0.26	0.22	0.19	0.14
<b>8</b>	0.23	0.20	0.18	0.11
<b>9</b>	0.22	0.19	0.16	0.10
<b>10</b>	0.19	0.16	0.14	0.09
<b>11</b>	0.17	0.15	0.12	0.06
<b>12</b>	0.15	0.13	0.10	
<b>13</b>	0.12	0.12	0.06	
<b>14</b>	0.10	0.06		
<b>15</b>	0.06			
<b>Σ</b>	<b>3.40</b>	<b>2.85</b>	<b>2.30</b>	<b>1.75</b>

**КРУГЛАЯ (DIN 405)**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ			
	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>
<b>1</b>	0.35	0.25	0.24	0.23
<b>2</b>	0.32	0.24	0.22	0.21
<b>3</b>	0.31	0.22	0.20	0.19
<b>4</b>	0.30	0.21	0.19	0.18
<b>5</b>	0.29	0.20	0.18	0.16
<b>6</b>	0.28	0.19	0.16	0.14
<b>7</b>	0.25	0.18	0.14	0.11
<b>8</b>	0.22	0.16	0.11	0.09
<b>9</b>	0.21	0.15	0.10	0.06
<b>10</b>	0.18	0.13	0.09	
<b>11</b>	0.16	0.12	0.06	
<b>12</b>	0.13	0.11		
<b>13</b>	0.12	0.06		
<b>14</b>	0.10			
<b>15</b>	0.06			
<b>Σ</b>	<b>3.28</b>	<b>2.22</b>	<b>1.69</b>	<b>1.37</b>

**АМЕРИКАНСКАЯ ОПОРНАЯ (AMERICAN BUTTRESS)**

РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД

**НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА и ВНУТРЕНЯЯ РЕЗЬБА**

№ про- хода	ШАГ, ТРИ					
	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>20</b>
<b>1</b>	0.28	0.25	0.22	0.21	0.20	0.18
<b>2</b>	0.24	0.22	0.20	0.19	0.18	0.16
<b>3</b>	0.21	0.19	0.19	0.18	0.17	0.14
<b>4</b>	0.20	0.19	0.17	0.16	0.14	0.13
<b>5</b>	0.20	0.17	0.16	0.15	0.13	0.12
<b>6</b>	0.19	0.16	0.15	0.14	0.12	0.10
<b>7</b>	0.19	0.16	0.13	0.13	0.10	0.06
<b>8</b>	0.18	0.15	0.12	0.12	0.06	
<b>9</b>	0.17	0.14	0.12	0.11		
<b>10</b>	0.16	0.13	0.11	0.06		
<b>11</b>	0.15	0.12	0.10			
<b>12</b>	0.14	0.06	0.06			
<b>13</b>	0.14	0.10				
<b>14</b>	0.13	0.06				
<b>15</b>	0.12					
<b>16</b>	0.10					
<b>17</b>	0.06					
<b>Σ</b>	<b>2.86</b>	<b>2.15</b>	<b>1.73</b>	<b>1.45</b>	<b>1.10</b>	<b>0.89</b>

**РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД  
МЕТРИЧЕСКИЙ BUTTRESS (SAGENGEWINDE) DIN 513**

**НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА**

№ прохода	ШАГ, ТРИ		
	4.0	3.0	2.0
1	0.32	0.30	0.29
2		0.28	0.26
3	0.27	0.26	0.24
4	0.25	0.24	0.19
5	0.23	0.22	0.18
6	0.21	0.21	0.17
7	0.20	0.20	0.15
8	0.19	0.18	0.14
9	0.18	0.17	0.11
10	0.17	0.15	0.06
11	0.16	0.14	
12	0.15	0.13	
13	0.15	0.11	
14	0.15	0.06	
15	0.14		
16	0.14		
17	0.13		
18	0.12		
19	0.06		
Σ	3.52	2.65	1.79

**ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ прохода	ШАГ, ТРИ		
	4.0	3.0	2.0
1	0.32	0.31	0.29
2	0.30	0.29	0.27
3	0.27	0.27	0.25
4	0.24	0.24	0.21
5	0.23	0.23	0.18
6	0.21	0.22	0.16
7	0.20	0.20	0.12
8	0.19	0.19	0.06
9	0.18	0.16	
10	0.17	0.13	
11	0.16	0.06	
12	0.15		
13	0.14		
14	0.13		
15	0.10		
16	0.06		
Σ	3.05	2.30	1.54

**API**

**РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД**

№ прохода	РЕЗЬБА КВАДРАТНАЯ СПЕЦИАЛЬНАЯ (EL)				API КРУГЛАЯ			
	6 ТРИ 1.5 IPF		5 ТРИ 1.25 IPF		0.75 IPF 8 ТРИ		0.75 IPF 10 ТРИ	
	НАРУЖ.	ВНУТ.	НАРУЖ.	ВНУТ.	НАРУЖ.	ВНУТ.	НАРУЖ.	ВНУТ.
1	0.23	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
2	0.20	0.20	0.22	0.23	0.22	0.22	0.20	0.20
3	0.16	0.17	0.20	0.21	0.20	0.20	0.17	0.17
4	0.15	0.15	0.18	0.19	0.18	0.18	0.15	0.15
5	0.13	0.14	0.15	0.16	0.16	0.16	0.14	0.14
6	0.12	0.13	0.14	0.15	0.15	0.15	0.13	0.13
7	0.11	0.12	0.13	0.14	0.14	0.14	0.12	0.12
8	0.10	0.12	0.12	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12
9	0.06	0.10	0.11	0.12	0.12	0.12	0.10	0.10
10		0.06	0.10	0.11	0.11	0.11	0.06	0.06
11			0.10	0.11	0.11	0.11		
12				0.06	0.06	0.06		
13								
Σ	1.26	1.44	1.76	1.96	1.83	1.83	1.44	1.44

**API**

РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД  
**НАРУЖНЯЯ РЕЗЬБА и ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА**

№ прохода	V0.038R 4 TPI		V0.050 4 TPI		V0.040 5TPI	BUT 5 TPI	
	2 IPF	3 IPF	2 IPF	3 IPF	3 IPF	0.75 IPF	1.0 IPF
1	0.45	0.45	0.44	0.44	0.41	0.24	0.24
2	0.38	0.38	0.39	0.39	0.36	0.22	0.22
3	0.33	0.33	0.34	0.34	0.32	0.18	0.18
4	0.30	0.30	0.31	0.31	0.28	0.14	0.14
5	0.28	0.28	0.28	0.28	0.26	0.12	0.12
6	0.24	0.24	0.26	0.26	0.24	0.12	0.12
7	0.22	0.22	0.24	0.24	0.22	0.12	0.12
8	0.20	0.20	0.23	0.23	0.20	0.10	0.10
9	0.18	0.18	0.21	0.21	0.18	0.10	0.10
10	0.14	0.14	0.19	0.19	0.14	0.10	0.10
11	0.13	0.13	0.18	0.18	0.13	0.10	0.10
12	0.12	0.12	0.16	0.16	0.12	0.06	0.06
13	0.11	0.10	0.14	0.14	0.11		
14	0.06	0.06	0.13	0.13	0.06		
15			0.12	0.12			
16			0.10	0.11			
17			0.06	0.06			
<b>Σ</b>	<b>3.14</b>	<b>3.13</b>	<b>3.79</b>	<b>3.78</b>	<b>3.03</b>	<b>1.60</b>	<b>1.60</b>

РЕКОМЕНДУМАЯ ВЕЛИЧИНА СЪЕМА МЕТАЛЛА В ММ ЗА ПРОХОД  
**МНОГОЗУБЫЕ ПЛАСТИНЫ**

СТАНДАРТ	ШАГ	КОЛ-ВО ЗУБЬЕВ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ПЛАСТИНЫ	КОЛ-ВО ПРОХОДОВ	ГЛУБИНА РЕЗАНИЯ ЗА ОДИН ПРОХОД			
					1	2	3	4
ISO НАРУЖНЯЯ	1.0	3	ISO1.0 3M ER16	2	0.37	0.26		
	1.5	2	ISO1.5 2M ER16	3	0.44	0.29	0.21	
	1.5	3	ISO1.5 3M ER22	2	0.56	0.37		
	2.0	2	ISO2.0 2M ER22	3	0.56	0.41	0.28	
	2.0	3	ISO2.0 3M ER22	2	0.77	0.48		
	2.5	2	ISO2.5 2M ER22	4	0.55	0.40	0.34	0.26
	3.0	2	ISO3.0 2M ER27	4	0.60	0.52	0.40	0.32
ISO ВНУТРЕННЯЯ	1.0	3	ISO1.0 3M IR16	2	0.34	0.24		
	1.5	2	ISO1.5 2M IR16	3	0.39	0.28	0.20	
	1.5	3	ISO1.5 3M IR16	2	0.52	0.35		
	2.0	2	ISO2.0 2M IR22	3	0.52	0.37	0.25	
	2.0	3	ISO2.0 3M IR22	2	0.72	0.43		
	3.0	2	ISO3.0 2M IR27	4	0.60	0.45	0.37	0.29

продолжение на следующей странице

US НАРУЖНЯЯ	20	2	UN20 2M ER16	3	0.38	0.24	0.18	
	16	2	UN16 2M ER16	3	0.45	0.30	0.22	
	14	3	UN14 2M ER16	3	0.52	0.38	0.24	
	16	3	UN16 3M ER22	2	0.57	0.40		
	12	2	UN12 2M ER22	3	0.58	0.41	0.31	
	12	3	UN12 3M ER22	2	0.79	0.51		
	8	2	UN8 2M ER27	4	0.64	0.53	0.44	0.35
US ВНУТРЕННЯЯ	20	2	UN20 2M IR16	3	0.35	0.24	0.18	
	16	2	UN16 2M IR16	3	0.44	0.27	0.21	
	14	2	UN14 2M IR16	3	0.47	0.36	0.25	
	12	2	UN12 2M IR16	3	0.54	0.38	0.30	
	16	3	UN16 3M IR22	2	0.54	0.38		
	12	2	UN12 2M IR22	3	0.54	0.38	0.30	
	12	3	UN12 3M IR22	2	0.73	0.49		
	8	2	UN8 2M IR27	4	0.65	0.49	0.39	0.30
РЕЗЬБА ВИТВОРТА (BSP) НАРУЖНЯЯ	14	14	W14 2M ER16	3	0.54	0.35	0.27	
	14	3	W14 3M ER22	2	0.69	0.47		
	11	2	W11 2M ER22	3	0.66	0.48	0.34	
РЕЗЬБА ВИТВОРТА (BSP) ВНУТРЕННЯЯ	14	2	W14 2M IR16	3	0.54	0.35	0.27	
	14	3	W14 3M IR22	2	0.69	0.47		
	11	2	W11 2M IR22	3	0.66	0.48	0.34	
NPT НАРУЖНЯЯ	11.5	2	NPT11.5 2M ER22	4	0.53	0.47	0.38	0.30
	11.5	3	NPT11.5 3M ER27	3	0.77	0.54	0.37	
	8	2	NPT8 2M ER27	4	0.82	0.60	0.54	0.45
NPT ВНУТРЕННЯЯ	11.5	2	NPT11.5 2M IR22	4	0.53	0.47	0.38	0.30
	11.5	3	NPT11.5 3M IR27	3	0.77	0.54	0.37	
	8	2	NPT8 2M IR27	4	0.82	0.60	0.54	0.45
NPTF НАРУЖНЯЯ	11.5	2	NPTF11.5 2M ER22	4	0.52	0.46	0.38	0.30
NPTF ВНУТРЕННЯЯ	11.5	2	NPTF11.5 2M IR22	4	0.52	0.46	0.38	0.30
API КРУГЛАЯ НАРУЖНЯЯ	10	2	APIRD10 2M ER22	3	0.61	0.49	0.31	
	10	3	APIRD10 3M ER27	2	0.99	0.42		
	8	2	APIRD8 2M ER27	3	0.82	0.59	0.40	
API КРУГЛАЯ ВНУТРЕННЯЯ	10		APIRD10 2M IR22	3	0.61	0.49	0.31	
	10		APIRD10 3M IR 27	2	0.99	0.42		
	8		APIRD8 2M IR 27	3	0.82	0.59	0.40	

## **ВНУТРЕННЯЯ КОНИЧЕСКАЯ ТРУБНАЯ РЕЗЬБА: NPT ANSI/ASME B 1.20.1-1983**

**АМЕРИКАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ КОНИЧЕСКОЙ  
ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ**

РАЗМЕР РЕЗЬБЫ	ШАГ, ТРИ	ШАГ, ММ	ГЛУБИНА ПРОФИЛЯ	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ	
				ПЛАСТИНА	ДЕРЖАВКА
NPT 1/16	27	0.941	0.69	NPT27 IR06	HIR0012H06
NPT 1/8	27	0.941	0.69	NPT27 IR08	HIR0016K08
NPT 1/4	18	1.411	1.05	NPT18 IR08	HIR0016K08
NPT 3/8	18	1.411	1.05	NPT18 IR11	HIR0010K11
NPT 1/2	14	1.814	1.37	NPT14 IR16	HIR0013M16
NPT 3/4	14	1.814	1.37	NPT14 IR16	HIR0016P16
NPT 1	11.5	2.209	1.68	NPT11.5 IR16	HIR0020P16
NPT 1 1/4	11.5	2.209	1.68	NPT11.5 IR16	HIR0025R16
NPT 1 1/2	11.5	2.209	1.68	NPT11.5 IR16	HIR0032S16
NPT 2	11.5	2.209	1.68	NPT11.5 IR16	HIR0032S16
NPT 2 1/2	8	3.175	2.45	NPT8 IR16	HIR0040T16
NPT 3	8	3.175	2.45	NPT8 IR16	HIR0040T16
NPT 3 1/2	8	3.175	2.45	NPT8 IR16	HIR0040T16
NPT 4	8	3.175	2.45	NPT8 IR16	HIR0040T16
NPT 5	8	3.175	2.45	NPT8 IR16	HIR0040T16

## **ВНУТРЕННЯЯ КОНИЧЕСКАЯ ТРУБНАЯ РЕЗЬБА: NPTF ANSI B 1.20.3-1976**

**АМЕРИКАНСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ КОНИЧЕСКОЙ  
ТРУБНОЙ РЕЗЬБЫ**

РАЗМЕР РЕЗЬБЫ	ШАГ, ТРИ	ШАГ, ММ	ГЛУБИНА ПРОФИЛЯ	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ	
				ПЛАСТИНА	ДЕРЖАВКА
NPTF 1/16	27	0.941	0.64	NPTF27 IR06	HIR0012H06
NPTF 1/8	27	0.941	0.64	NPTF27 IR08	HIR0016K08
NPTF 1/4	18	1.411	1.00	NPTF18 IR08	HIR0016K08
NPTF 3/8	18	1.411	1.00	NPTF18 IR11	HIR0010K11
NPTF 1/2	14	1.814	1.35	NPTF14 IR16	HIR0013M16
NPTF 3/4	14	1.814	1.35	NPTF14 IR16	HIR0016P16
NPTF 1	11.5	2.209	1.64	NPTF11.5 IR16	HIR0020P16
NPTF 1 1/4	11.5	2.209	1.64	NPTF11.5 IR16	HIR0025R16
NPTF 1 1/2	11.5	2.209	1.64	NPTF11.5 IR16	HIR0032S16
NPTF 2	11.5	2.209	1.64	NPTF11.5 IR16	HIR0032S16
NPTF 2 1/2	8	3.175	2.39	NPTF8 IR16	HIR0040T16
NPTF 3	8	3.175	2.39	NPTF8 IR16	HIR0040T16

**ВНУТРЕННЯЯ ПАРАЛЕЛЬНАЯ ТРУБНАЯ РЕЗЬБА: BSP (G)**

РАЗМЕР РЕЗЬБЫ	ШАГ, ТРИ	ШАГ, ММ	ГЛУБИНА ПРОФИЛЯ	$\varnothing$ ВНУТ.	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ	
					ПЛАСТИНА	ПЛАСТИНА
G1/16	28	0.907	0.581	6.561	W28 IR06	HIR0012H06
G1/8	28	0.907	0.581	8.556	W28 IR08	HIR0016K08
G1/4	19	1.337	0.856	11.445	W19 IR08	HIR0016K08
G3/8	19	1.337	0.856	14.950	W19 IR11	HIR0010K11
G1/2	14	1.814	1.162	18.631	W14 IR16	HIR0013M16
G5/8	14	1.814	1.162	20.587	W14 IR16	HIR0016P16
G3/4	14	1.814	1.162	24.117	W14 IR16	HIR0016P16
G7/8	14	1.814	1.162	27.877	W14 IR16	HIR0020P16
G1	11	2.309	1.479	30.291	W11 IR16	HIR0020P16
G1 1/8	11	2.309	1.479	34.939	W11 IR16	HIR0025R16
G1 1/4	11	2.309	1.479	38.952	W11 IR16	HIR0025R16
G1 1/2	11	2.309	1.479	44.845	W11 IR16	HIR0032S16
G1 3/4	11	2.309	1.479	50.788	W11 IR16	HIR0032S16
G2	11	2.309	1.479	56.656	W11 IR16	HIR0032S16

**ВНУТРЕННЯЯ ПАРАЛЕЛЬНАЯ ТРУБНАЯ РЕЗЬБА: BSPT (Rc)**

РАЗМЕР РЕЗЬБЫ	ШАГ, ТРИ	ШАГ, ММ	ГЛУБИНА ПРОФИЛЯ	$\varnothing$ ВНУТ.	РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ИНСТРУМЕНТ	
					ПЛАСТИНА	ПЛАСТИНА
Rc 1/16	28	0.907	0.581	6.561	BSPT28 IR06	HIR0012H06
Rc 1/8	28	0.907	0.581	8.556	BSPT28 IR08	HIR0016K08
Rc 1/4	19	1.337	0.856	11.445	BSPT19 IR08	HIR0016K08
Rc 3/8	19	1.337	0.856	14.950	BSPT19IR11	HIR0010K11
Rc 1/2	14	1.814	1.162	18.631	BSPT14IR16	HIR0013M16
Rc 5/8	14	1.814	1.162	20.587	BSPT14IR16	HIR0016P16
Rc 3/4	14	1.814	1.162	24.117	BSPT14 IR16	HIR0016P16
Rc 7/8	14	1.814	1.162	27.877	BSPT14 IR16	HIR0020P16
Rc 1	11	2.309	1.479	30.291	BSPT11IR16	HIR0020P16
Rc 1 1/8	11	2.309	1.479	34.939	BSPT11IR16	HIR0025R16
Rc 1 1/4	11	2.309	1.479	38.952	BSPT11IR16	HIR0025R16
Rc 1 1/2	11	2.309	1.479	44.845	BSPT11IR16	HIR0032S16
Rc 1 3/4	11	2.309	1.479	50.788	BSPT11IR16	HIR0032S16
Rc 2	11	2.309	1.479	56.656	BSPT11IR16	HIR0032S16