



Инструменты для нефтегазовой отрасли

Каталог-транслятор



Токарные инструменты серии

VARDEX

РАЗМЕРЫ В МЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ

Профессиональные решения для нефтегазовой отрасли

Расширенный модельный ряд токарного инструмента для нарезания резьб, применяемых в нефтегазовой отрасли

Решения для изготовления труб и муфт

Модельный ряд резбotoкарного инструмента Vardex включает в себя современные специализированные решения для изготовления высокопрочных и высокогерметичных соединений с резьбами:

- APIRD
- Buttress
- Extreme Line
- VAM
- New VAM
- Hughes H-90



Решения для нарезания резьб, используемых в соединениях буровых колонн

Уникальная конструкция пластин с усиленной режущей частью увеличивает ресурс инструмента при обработке резьб для соединений буровых колонн следующих типов:

- NC – резьбовые упорные соединения нумерационного типа
- REG – резьбовые упорные соединения обычного типа
- FH – резьбовые упорные соединения с широким проходным отверстием
- IF – резьбовые упорные соединения с гладким проходом





Профессиональные решения для нефтегазовой отрасли

Специальный резьбофрезерный инструмент для нефтегазовой отрасли

Компания Vargus предлагает специализированные решения для производителей трубопроводной арматуры и насосов для гидроразрыва пласта. Для получения подробной информации обращайтесь к представителю компании Vargus – ООО «Интехника».

Насосы для гидроразрыва пласта

Область применения

Резьбы общего назначения:

5 1/2"–6"–4 ABUT, 3/4"–10 UNC



Рекомендованные решения

Насадные фрезы с пластинами типа V типоразмера 5/8"



Режущие пластины типа V



Фрезы Deep Threading полнопрофильные и неполнопрофильные



Трубопроводная арматура

Область применения

Резьбы общего назначения:

UN, UNC, ACME, STACME, NPT, BSP

Шаровые краны



Задвижки для газопроводов



Дисковые затворы



Рекомендованные решения

Фрезы MiTM 40 базового типа



Фрезы MiTM 40 насадного типа



Фрезы TM Solid с винтовыми канавками и каналом для подачи СОЖ с осевым выходным отверстием



Фрезы TMSD Vertical



Фрезы TMSD с пластинами типа U



Фрезы TMSD с пластинами типа L типоразмера 3/8"



Профессиональные решения для производства труб и муфт

НОВИНКА



Нарезание резьбы
резцами серии 14D

Новые решения для обработки уплотнительных элементов высокогерметичных резьбовых соединений класса «Премиум»

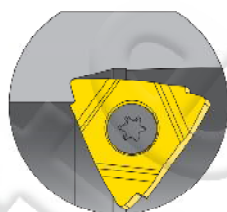
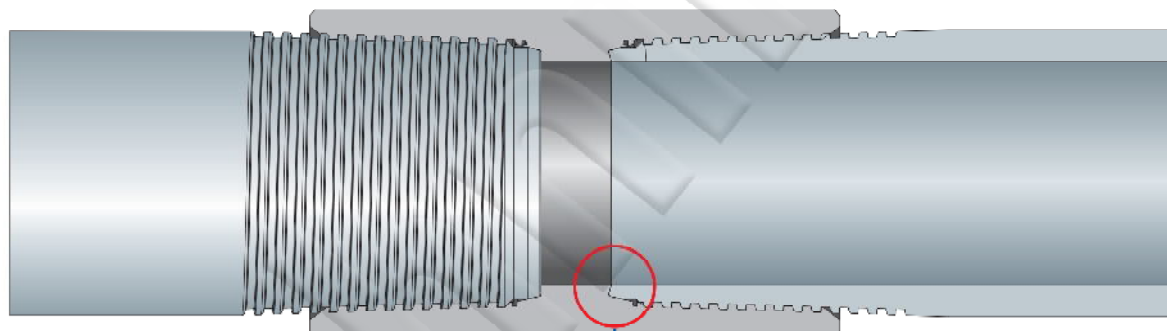
Компания Vargus проектирует и производит специальные режущие пластины с различными профилями для прецизионной обработки уплотнительных элементов муфт и труб, применяемых в нефтегазовой отрасли. Использование этих пластин позволяет оптимизировать технологические процессы изготовления уплотнительных элементов за счет обеспечения высокой точности и повторяемости размеров обрабатываемых элементов.

Для заказа специальных пластин необходимо предоставить чертеж уплотнительного элемента.

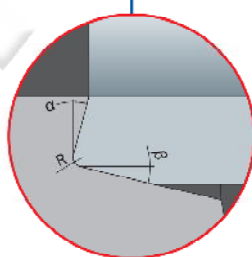
Преимущества:

- Высокая повторяемость позиционирования режущих кромок пластин с отклонениями не более $\pm 0,02$ мм.
- Возможность изготовления пластин со специальной формой профиля для соединений любых типов.
- Рентабельность обработки за счет наличия у пластины трех режущих вершин.
- Сокращение времени обработки за счет формирования профиля резьбы за один переход.
- Сокращение времени настройки.
- Упрощение программ для станков с ЧПУ.

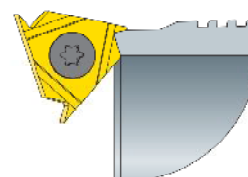
Обработка уплотнительных элементов



Обработка уплотнительного
элемента муфты



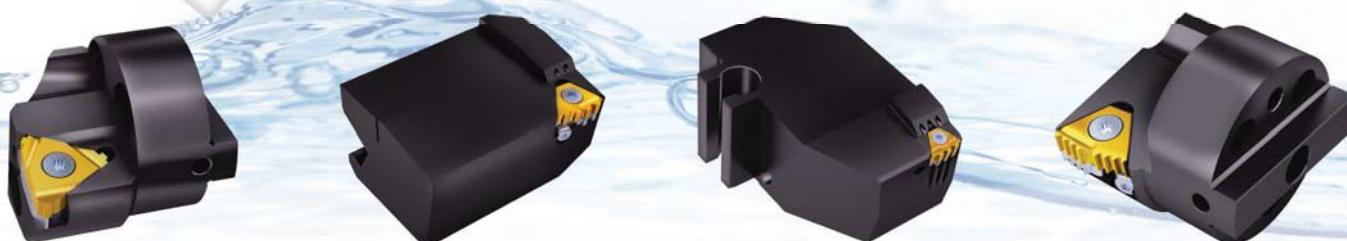
Форма и геометрические
параметры уплотнения



Обработка уплотнительного
элемента трубы

НОВИНКА

Резцы специальной конструкции (см. стр. 45–46)



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ

РЕЖУЩИЕ ПЛАСТИНЫ ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ РЕЗЦОВ

■ Пластины для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° по ГОСТ 6111–1952, американской трубной конической резьбы NPT по USAS B2.1–1968, ASME B1.20.1–1983 (2006), ANSI B1.20.1–2000	стр. 6
■ Пластины для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° герметической по OCT 37.001.311–1983, трубной конической (1:16) резьбы NPTF по ASME B1.20.3–1976 (2008), ANSI B1.20.3–1976 (2008)	стр. 9
■ Пластины для конической замковой резьбы по ГОСТ 28487–1990, ГОСТ Р 50864–1996, резьбы Американского нефтяного института API по API SPEC 7–2001	стр. 11
■ Пластины для упорно-трапецидальной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы API Баттресс по STD 5B–1979	стр. 13
■ Пластины для упорно-трапецидальной резьбы OTTM (OTTG, TBO) по ГОСТ 632–1980	стр. 14, 16
■ Пластины для треугольной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ 7909–1956, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы с закругленными вершинами и впадинами профиля API Round по API STD 5B–1979	стр. 17
■ Пластины для американской трапецидальной резьбы ACME по ANSI B1.5–1997 (2009)	стр. 21
■ Пластины для усеченной трапецидальной резьбы Stub ACME по ANSI B1.8–1988 (2001)	стр. 24
■ Пластины для упорно-трапецидальной резьбы VAM	стр. 26
■ Пластины для упорно-трапецидальной резьбы New VAM	стр. 28
■ Пластины для резьбы Extreme Line по API STD 5B–1988	стр. 29
■ Пластины для конической усиленной резьбы H–90 по API STD 5B–1988	стр. 30

РЕЗЬБОВЫЕ РЕЗЦЫ ДЛЯ НАРУЖНОЙ РЕЗЬБЫ

■ Резцы с пластинами базового типа	стр. 31
■ Резцы с пластинами базового типа с прижимом	стр. 32
■ Резцы для нарезания резьбы на трубах и муфтах нефтегазового сортамента	стр. 32
■ Резцы с пластинами U	стр. 33
■ Резцы с пластинами типа U с прижимом	стр. 33
■ Резцы с узкой головкой под пластины уменьшенной толщины	стр. 34
■ Резцы с пластинами типа V	стр. 35
■ Резцы серии 14D	стр. 36
■ Резцы с пластинами типа Z+	стр. 36
■ Резцы с пластинами типа M+	стр. 37
■ Резцы с пластинами типа T+	стр. 37

РЕЗЬБОВЫЕ РЕЗЦЫ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБЫ

■ Резцы с пластинами базового типа	стр. 38
■ Резцы с пластинами типа V6 (без опорной пластины)	стр. 39
■ Резцы с пластинами типа V	стр. 39
■ Резцы с пластинами базового типа с прижимом	стр. 40
■ Резцы с пластинами типа U для резьб с крупным шагом	стр. 40
■ Резцы с пластинами типа U	стр. 41
■ Резцы с пластинами типа U с прижимом	стр. 41
■ Резцы с пластинами типа Z+	стр. 42
■ Резцы с пластинами типа M+	стр. 42
■ Резцы с пластинами типа T+	стр. 43
■ Резцы для нарезания резьбы на трубах и муфтах нефтегазового сортамента	стр. 43
■ Резьбовые резцы серии 14D	стр. 44

СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РЕЗЬБОНАРЕЗАНИЯ

■ Резцы специальной конструкции	стр. 45
---------------------------------	---------

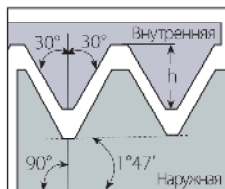
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

■ Расчет угла подъема резьбы и выбор соответствующей ему опорной пластины	стр. 47
■ Опорные пластины. Типы опорных пластин. Опорные пластины для резцов серии 14D	стр. 48
■ Опорные пластины специализированных резцов для нарезания резьб на трубах и муфтах нефтегазового сортамента	стр. 49
■ Рекомендованные марки твердого сплава и значения скорости резания V _c , м/мин	стр. 49
■ Техническая информация по нарезанию резьб на муфтах и трубах нефтегазового сортамента	стр. 50
■ Марки твердого сплава и их назначение	стр. 50

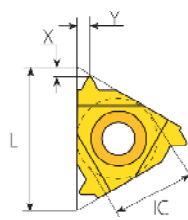


Пластины для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° по ГОСТ 6111–1952, американской трубной конической резьбы NPT по USAS B2.1–1968, ASME B1.20.1–1983 (2006), ANSI B1.20.1–2000

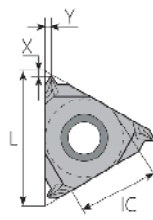
Для наружной резьбы



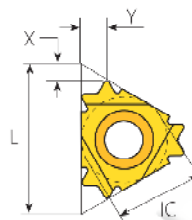
Класс точности:
по стандартам на резьбу



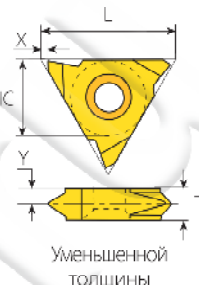
Базовый тип



SCB
со спеченным
стружколомом



Тип V6



Уменьшенной
толщины

Базовый тип



SCB



V6

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)	
1/4"	11	27	2ER27NPT...	2EL27NPT...	0,66	0,7	0,8	-	-	NL...2 (LH)
		18	2ER18NPT...	2EL18NPT...	1,01	0,8	1,0			
		14	2ER14NPT...	2EL14NPT...	1,33	0,8	1,0			
3/8"	16	27	3ER27NPT...	3EL27NPT...	0,66	0,7	0,8	YE3	YI3	AL...3 (LH)
		18	3ER18NPT...	3EL18NPT...	1,01	0,8	1,0			
		14	3ER14NPT...	3EL14NPT...	1,33	0,9	1,2			
		11,5	3ER11.5NPT...	3EL11.5NPT...	1,64	1,1	1,5			
		8	3ER8NPT...	3EL8NPT...	2,42	1,3	1,8			
3/8" SCB	16	27	3JER27NPT...		0,66	0,6	0,8	YE3	-	AL...3
		18	3JER18NPT...		1,01	0,6	0,8			
		14	3JER14NPT...		1,33	1,1	1,5			
		11,5	3JER11.5NPT...		1,64	1,1	1,5			
		8	3JER8NPT...		2,42	1,0	1,5			
3/8" V6	16	14	3ER14NPT-6C...		1,33	1,9	3,0	YE3-6C	-	AL...3

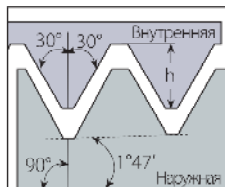
Уменьшенной толщины



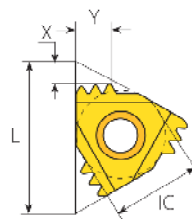
Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			Корпус резца	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	T	
1/4"V	11	27	2VER27NPT...	2VEL27NPT...	0,66	0,7	2,0	3,2	NL...-2V (LH)
		18	2VER18NPT...	2VEL18NPT...	1,01	0,7	1,8	3,2	
		14	2VER14NPT...	2VEL14NPT...	1,33	0,7	1,8	3,2	
		11,5	2VER11.5NPT...	2VEL11.5NPT...	1,64	0,7	2,1	3,2	
3/8"V	16	27	3VER27NPT...	3VEL27NPT...	0,66	1,1	2,9	3,6	NL...-3V (LH)
		18	3VER18NPT...	3VEL18NPT...	1,01	1,1	2,6	3,6	
		11,5	3VER11.5NPT...	3VEL11.5 NPT...	1,64	1,1	2,1	3,6	

**Пластины для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60°
по ГОСТ 6111–1952, американской трубной конической резьбы NPT
по USAS B2.1–1968, ASME B1.20.1–1983 (2006), ANSI B1.20.1–2000 (продолжение)**

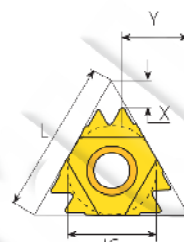
Для наружной резьбы



Класс точности:
по стандартам на резьбу



Тип M+



Тип Z+

Тип M+



Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
3/8"	16	14	2	3ER14NPT2M+...	1,33	2,0	3,0	YE3M	AL...-3
1/2"	22	11,5	2	4ER11.5NPT2M+...	1,64	2,2	3,4	YE4M	AL...-4
5/8"	27	11,5	3	5ER11.5NPT3M+...	1,64	3,5	5,6	YE5M	AL...-5M
		8	2	5ER8NPT2M+...	2,42	3,1	4,9		

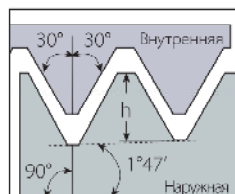
Тип Z+



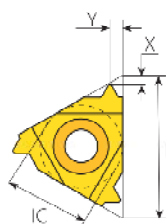
Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"	22	11,5	2	4ER11.5NPT2Z+...	1,64	2,7	10,0	YE4Z	AL... 4Z
		8	2	4ER8NPT2Z+...	2,42	3,4	9,6		

Пластины для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60° по ГОСТ 6111–1952, американской трубной конической резьбы NPT по USAS B2.1–1968, ASME B1.20.1–1983 (2006), ANSI B1.20.1–2000 (продолжение)

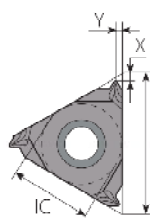
Для внутренней резьбы



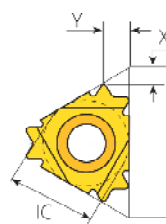
Класс точности:
по стандартам на резьбу



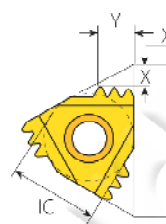
Базовый тип



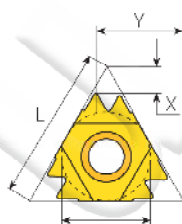
SCB
со спеченным
стружколомом



Тип V6



Тип M+



Тип Z+

Базовый тип

		Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
		IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)	
	1/4"	11	27	2IR27NPT...	2IL27NPT...	0,66	0,7	0,8	-	-	NVR...-2 (LH)	
			18	2IR18NPT...	2IL18NPT...	1,01	0,8	1,0				
			14	2IR14NPT...	2IL14NPT...	1,33	0,8	1,0				
	1/4"	11	27	2JIR27NPT...		0,66	0,6	0,8	-	-	NVR...-2	
			18	2JIR18NPT...		1,01	0,6	0,8				
	3/8"	16	27	3IR27NPT...	3IL27NPT...	0,66	0,7	0,8	Y13	YE3	AVR...-3 (LH)	
			18	3IR18NPT...	3IL18NPT...	1,01	0,8	1,0				
			14	3IR14NPT...	3IL14NPT...	1,33	0,9	1,2				
			11,5	3IR11.5NPT...	3IL11.5NPT...	1,64	1,1	1,5				
			8	3IR8NPT...	3IL8NPT...	2,42	1,3	1,8				
	3/8"	16	27	3JIR27NPT...		0,66	0,6	0,8	Y13	-	AVR...-3	
			18	3JIR18NPT...		1,01	0,6	0,8				
			14	3JIR14NPT...		1,33	1,1	1,5				
			11,5	3JIR11.5NPT...		1,64	1,1	1,5				
			8	3JIR8NPT...		2,42	1,0	1,5				
3/8"	V6	16	14	3IR14NPT-6C...		1,33	1,9	2,8	Y13-6C	-	AVR...-3 NVRC...-3 206/...	

Тип M+

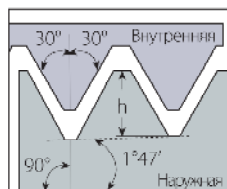
Типоразмер пластины		Шаг		Число зубьев	Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм			Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
	3/8"	16	14	2	3IR14NPT2M+...		1,33	2,0	3,0	Y13M	AVR...-3
	1/2"	22	11,5	2	4IR11.5NPT2M+...		1,64	2,2	3,4	Y14M	AVR...-4
	5/8"	27	11,5	3	5IR11.5NPT3M+...		1,64	3,5	5,6	Y15M	AVR...-5M
			8	2	5IR8NPT2M+...		2,42	3,1	4,9		

Тип Z+

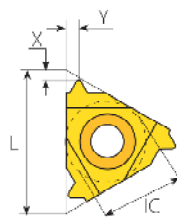
Типоразмер пластины		Шаг		Число зубьев	Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм			Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
	1/2"	22	11,5	2	4IR11.5NPT2Z+...		1,64	2,7	10,0	Y14Z	AVR...-4Z
			8	2	4IR8NPT2Z+...		2,42	3,4	9,6		

**Пластины для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60°
герметической по ОСТ 37.001.311–1983, трубной конической (1:16) резьбы NPTF
по ASME B1.20.3–1976 (2008), ANSI B1.20.3–1976 (2008)**

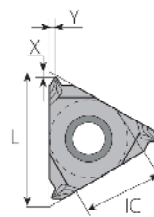
Для наружной резьбы



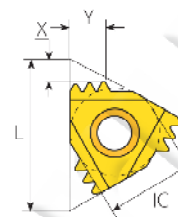
Класс точности: класс 2



Базовый тип



SCB
со спеченным
стружколомом



Тип М+

Базовый тип

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)		
	1/4"	11	27	2ER27NPTF...	2EL27NPTF...	0,64	0,7	0,8	-	-	NL...-2 (LH)
		18	2ER18NPTF...	2EL18NPTF...	1,00	0,8	1,0				
		14	2ER14NPTF...	2EL14NPTF...	1,35	0,8	1,0				
	3/8"	16	27	3ER27NPTF...	3EL27NPTF...	0,64	0,7	0,8	YE3	YI3	AL...-3 (LH)
			18	3ER18NPTF...	3EL18NPTF...	1,00	0,8	1,0			
			14	3ER14NPTF...	3EL14NPTF...	1,35	0,9	1,2			
			11,5	3ER11.5NPTF...	3EL11.5NPTF...	1,63	1,1	1,5			
SCB	3/8" SCB	16	8	3ER8NPTF...	3EL8NPTF...	2,38	1,3	1,8	YE3	-	AL...-3
			27	3JER27NPTF...		0,64	0,7	0,8			
			18	3JER18NPTF...		1,00	0,6	0,8			
			14	3JER14NPTF...		1,35	1,1	1,5			
			11,5	3JER11.5NPTF...		1,63	1,1	1,5			
			8	3JER8NPTF...		2,38	1,1	1,5			

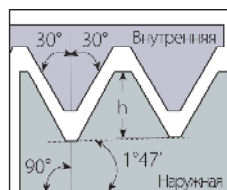
Тип М+



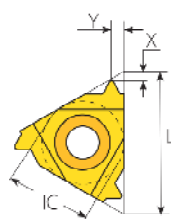
Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
3/8"	16	14	2	3ER14NPTF2M+...	1,35	2,0	3,0	YE3M	AL...-3

**Пластины для конической дюймовой резьбы с углом профиля 60°
герметической по ОСТ 37.001.311–1983, трубной конической (1:16) резьбы NPTF
по ASME B1.20.3–1976 (2008), ANSI B1.20.3–1976 (2008) (продолжение)**

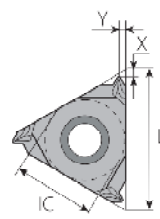
Для внутренней резьбы



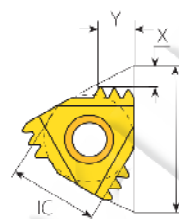
Класс точности: класс 2



Базовый тип



SCB
со спеченным
стружколомом



Тип M+

Базовый тип

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)	
	1/4"	11	2IR27NPTF...	2IL27NPTF...	0,64	0,7	0,8	-	-	NVR...-2 (LH)
		18	2IR18NPTF...	2IL18NPTF...	1,00	0,8	1,0	-	-	
		14	2IR14NPTF...	2IL14NPTF...	1,35	0,8	1,0	-	-	
	1/4" SCB	11	2JIR27NPTF...		0,64	0,7	0,8	-	-	NVR...-2
		18	2JIR18NPTF...		1,00	0,6	0,8	-	-	
	3/8"	16	3IR27NPTF...	3IL27NPTF...	0,64	0,7	0,8	Y13	YE3	AVR...-3 (LH)
			3IR18NPTF...	3IL18NPTF...	1,00	0,8	1,0			
			3IR14NPTF...	3IL14NPTF...	1,35	0,9	1,2			
			3IR11,5NPTF...	3IL11,5NPTF...	1,63	1,1	1,5			
			3IR8NPTF...	3IL8NPTF...	2,38	1,3	1,8			
	3/8" SCB	16	3JIR27NPTF...		0,64	0,7	0,8	Y13	-	AVR...-3
			3JIR18NPTF...		1,00	0,6	0,8			
			3JIR14NPTF...		1,35	1,1	1,5			
			3JIR11,5NPTF...		1,63	1,1	1,5			
			3JIR8NPTF...		2,38	1,1	1,5			

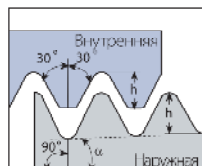
Тип M+



Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
3/8"	16	14	2	3IR14NPTF2M+...	1,35	2,0	3,0	Y13M	AVR...-3

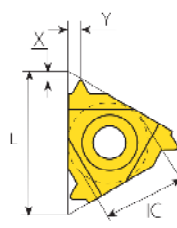
Пластины для конической замковой резьбы по ГОСТ 28487–1990, ГОСТ Р 50864–1996, резьбы Американского нефтяного института API по API SPEC 7–2001

Для наружной и
внутренней резьбы

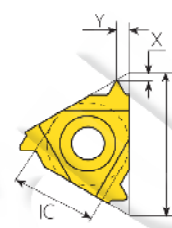


$$\alpha = \arctg (IPF/24)$$

Класс точности:
по стандартам на резьбу



Базовый тип –
для наружной резьбы



Базовый тип –
для внутренней резьбы

Базовый тип – для наружной резьбы

Типоразмер пластины	Шаг	Резьба	Конусность	Обозначение	Типоразмер (номер) соединения*/условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус реза	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)		
1/2"	22	4	V-0.038R	2	4ER4API382...	NC23–NC50	3,09	2,1	2,8	YEI 4-API-1P YE4	AL-4 5BUT/API AL...-4 (LH)
		4	V-0.038R	3	4ER4API383...	NC56–NC77	3,08	2,1	2,8		
		4	V-0.050	2	4ER4API502...	6 5/8" REG	3,75	2,0	2,9		
		4	V-0.050	3	4ER4API503...	5 1/2", 7 7/8", 8 3/8" REG	3,74	2,0	2,9		
		5	V-0.040	3	4ER5API403...	2 3/8"–4 1/2" REG	2,99	1,8	2,6		
		6	V-0.055	1,5	4ER6API551...	NC10–NC16	1,41	2,6	2,0		
5/8"	27	4	V-0.038R	2	5ER4API382...	NC23–NC50	3,09	2,1	2,8	YESOIL	AL-5 OIL (LH)
		4	V-0.038R	3	5ER4API383...	NC56–NC77	3,08	2,1	2,8		
		4	V-0.050	2	5ER4API502...	6 5/8" REG	3,75	2,1	3,1		
		4	V-0.050	3	5ER4API503...	5 1/2", 7 7/8", 8 3/8" REG	3,74	2,1	3,1		
		5	V-0.040	3	5ER5API403...	2 3/8"–4 1/2" REG	2,99	1,9	2,7		
		4	V-0.065	2	5ER4API652...	2 3/8" IF–5 1/2" IF	2,81	2,3	2,8		



Базовый тип – для внутренней резьбы

Типоразмер пластины	Шаг	Резьба	Конусность	Обозначение	Типоразмер (номер) соединения*/условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус реза	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)		
1/2"	22	4	V-0.038R	2	4IR4API382...	NC23–NC50	3,09	2,1	2,8	YEI 4-API-1P YI4	AVRC...-4 5BUT/API AVR...-4 (LH)
		4	V-0.038R	3	4IR4API383...	NC56–NC77	3,08	2,1	2,8		
		4	V-0.050	2	4IR4API502...	6 5/8" REG	3,75	2,1	3,1		
		4	V-0.050	3	4IR4API503...	5 1/2", 7 7/8", 8 3/8" REG	3,74	2,0	2,9		
		5	V-0.040	3	4IR5API403...	2 3/8"–4 1/2" REG	2,99	1,8	2,6		
		6	V-0.055	1,5	4IR6API551...	NC10–NC16	1,41	2,6	2,0		
5/8"	27	4	V-0.038R	2	5IR4API382...	NC23–NC50	3,09	2,1	2,8	YISOIL	AVR...-5 OIL (LH)
		4	V-0.038R	3	5IR4API383...	NC56–NC77	3,08	2,1	2,8		
		4	V-0.050	2	5IR4API502...	6 5/8" REG	3,75	2,1	3,1		
		4	V-0.050	3	5IR4API503...	5 1/2", 7 7/8", 8 3/8" REG	3,74	2,1	3,1		
		5	V-0.040	3	5IR5API403...	2 3/8"–4 1/2" REG	2,99	1,9	2,7		
		4	V-0.065	2	5IR4API652...	2 3/8" IF–5 1/2" IF	2,81	2,3	2,8		

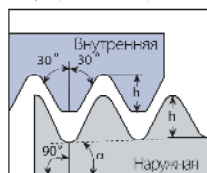


* Типоразмер (номер) соединения содержит значение среднего диаметра резьбы в основной плоскости, выраженное (с округлением) в целых и десятых долях дюйма.

** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

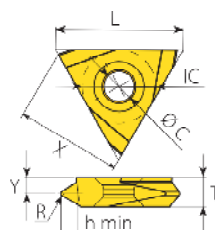
Пластины для конической замковой резьбы по ГОСТ 28487–1990, ГОСТ Р 50864–1996, резьбы Американского нефтяного института API по API SPEC 7–2001 (продолжение)

Для наружной и
внутренней резьбы

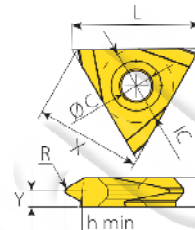


Класс точности:
по стандартам на резьбу

$$\alpha = \arctg (IPF/24)$$



Тип On Edge –
для наружной резьбы



Тип On Edge –
для внутренней резьбы

Тип On Edge*– для наружной резьбы

НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Резьба	Конусность	Обозначение	Типоразмер (номер) соединения**/условный диаметр трубы	Размеры, мм						
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF***	Правая (RH)		R	h min	X	Y	T	ØC	
5/8"	27	5	V-0.040	3	TNEC54 ER5API 403	2 3/8"–4 1/2" REG	0,51	3,00		3,9	6,35	6,50
		4	V-0.050	2	TNEC55 ER4API 502	6 5/8" REG, 5 1/2" FH, 6 5/8" FH	0,64	3,76		5,0	7,94	
		4	V-0.050	3	TNEC55 ER4API 503	5 1/2", 7 7/8", 8 5/8" REG	0,64	3,76	23,4	5,0	7,94	
		4	V-0.038	2	TNEC55 ER4API 382	NC23–NC50, 2 3/8"–6 5/8" IF	0,97	3,10		5,0	7,94	
		4	V-0.038	3	TNEC55 ER4API 383	NC56–NC77	0,97	3,10		5,0	7,94	

Тип On Edge*– для внутренней резьбы

НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Резьба	Конусность	Обозначение	Типоразмер (номер) соединения**/условный диаметр трубы	Размеры, мм						
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF***	Правая (RH)		R	h min	X	Y	T	ØC	
5/8"	27	5	V-0.040	3	TNEC54 IR5API 403	2 3/4"-4 1/2" REG	0,51	3,00		3,9	6,35	6,50
		4	V-0.050	2	TNEC55 IR4API 502	6 5/8" REG, 5 1/2" FH, 6 5/8" FH	0,64	3,76		5,0	7,94	
		4	V-0.050	3	TNEC55 IR4API 503	5 1/2", 7 5/8", 8 5/8" REG	0,64	3,76	23,4	5,0	7,94	
		4	V-0.038	2	TNEC55 IR4API 382	NC23-NC50, 2 3/8"-6 5/8" IF	0,97	3,10		5,0	7,94	
		4	V-0.038	3	TNEC55 IR4API 383	NC56-NC77	0,97	3,10		5,0	7,94	

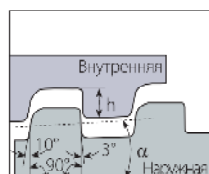
* Пластины типа On Edge предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

** Типоразмер (номер) соединения содержит значение среднего диаметра резьбы в основной плоскости, выраженное (с округлением) в целых и десятых долях дюйма.

*** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

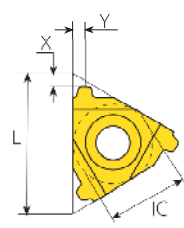
Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы API Баттресс по STD 5B–1979

Для наружной резьбы

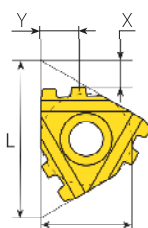


$$\alpha = \arctg (IPF/24)$$

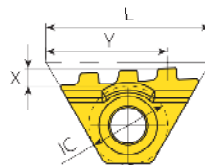
Класс точности:
по стандартам на резьбу



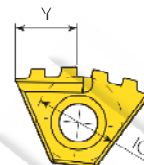
Базовый тип



Тип M+



Тип T+



Тип 14D –
с двумя рабочими
положениями

Базовый тип



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF*	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"	22	5	0,75	4ER5BUT75...	4 1/2"-13 3/8"	1,55	3,1	1,9	YEI 4-BUT	AL...-4 5BUT/API
		5	1	4ER5BUT1...	16"-20"				YE4	AL...-4

Тип T+

НОВИНКА



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF*		Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"Т	22	5	0,75	3	4ER5BUT753T+	4 1/2"-13 3/8"	1,55	2,5	16,1	Y4T	AL...-4T
			1		4ER5BUT13T+	16"-20"					

Тип M+



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF*	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)		
5/8"	27	5	0,75	2	5ER5BUT752M+...	4 1/2" – 13 3/8"	1,55	4,8	6,8	YE5M	AL...-5M

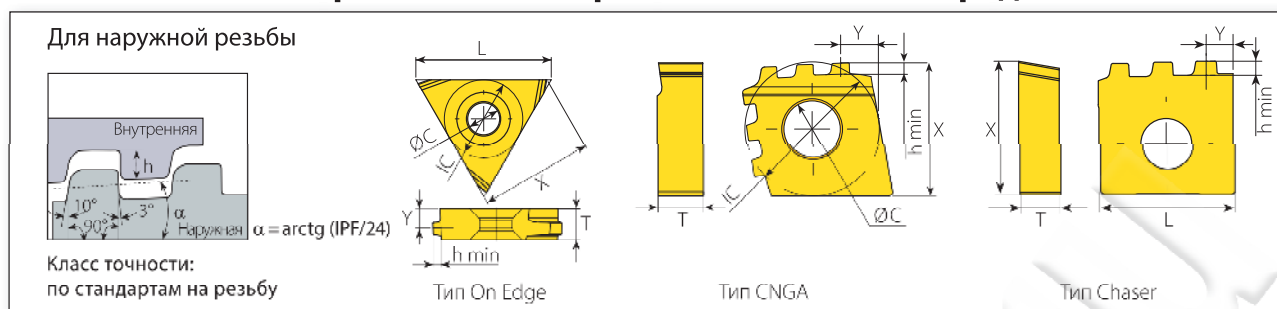
Тип 14D



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм	Опорная пластина	Корпус резца
IC	число шагов на дюйм	IPF*				h min	Y	
14D	5	0,75	2	14DER5BUT752T+	4½"–9⅝"	1,55	10,0	Y14DER-5 BUT
					10¾"–13⅜"			Y14DER-5BUT-0.4N
14D	5	1	2	14DER5BUT12T+	16"–20"			Y14DER-5BUT-0.4N

* IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы API Баттресс по STD 5B–1979 (продолжение)



Тип On Edge*

НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC
5/8"	27	5	0,75	TNEC54 ER5BUT75	4 1/2"–13 3/8"	1,55	23,4	4,0	6,35
		5	1	TNEC54 ER5BUT1	16"–20"				

Тип CNGA*

НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	число шагов на дюйм	IPF**		Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC	
3/4"	5	0,75	3	CNGA 64 ER5BUT75T3	4½"–13 ⅜"	1,55	18,9	5,6	6,35	8,0
	5	1	3	CNGA 64 ER5BUT1T3	16"–20"			5,5		

Тип Chaser*

НОВИНКА

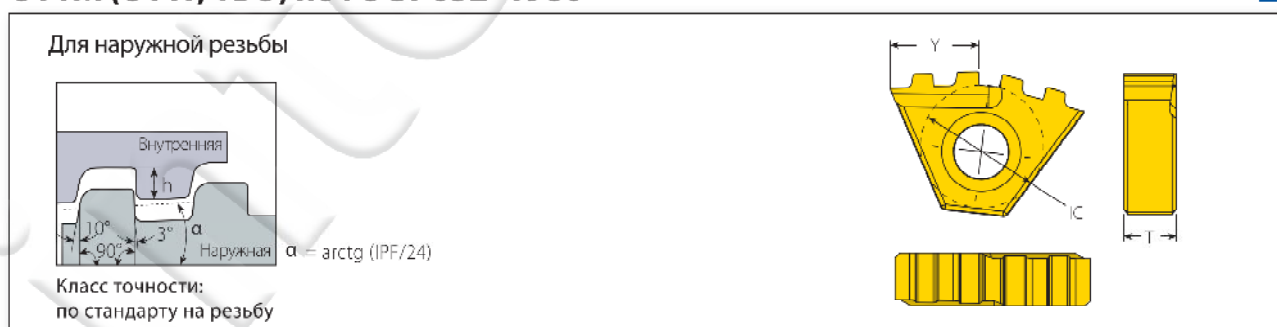


Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			
L	число шагов на дюйм	IPF **		Правая (RH)	h min	X	Y	T	
16	5	0,75	3	1616ER 5BUT75 3S+	4½"–13¾"	1,55	15,7	3,2	4,76
	5	1	3	1616ER 5BUT1 3S+	16"–20"				

* Пластины типов On Edge, CNGA и Chaser предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы ОТТМ (ОТТГ, ТБО) по ГОСТ 632–1980

Multiplus



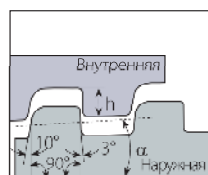
Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	число шагов на дюйм	IPF**				h ном.	Y	T		
14D	5	0,75	2	14DEROTTM2T+	4 1/2"–11 3/4"	1,6	10,00	6,00	Y14DER-5 BUT***	AL...-14D
					13 3/8" и более				Y14DER-5 BUT-0.4N***	

** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

*** Опорные пластины резьбовых резцов для упорно-трапецеидальной резьбы НКТ по ГОСТ 633-1980, ГОСТ Р 51906-2002, резьбы API Баттресс по STD 5B-1979 полностью взаимозаменяемы с опорными пластинами резьбовых резцов для упорно-трапецеидальной резьбы ОТТМ (ОТТГ, ТБО) по ГОСТ 632-1980, т.е. являются опорными пластинами двойного назначения.

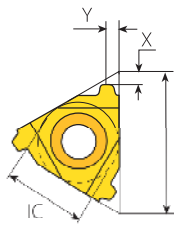
Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы API Баттресс по STD 5B–1979 (продолжение)

Для внутренней резьбы

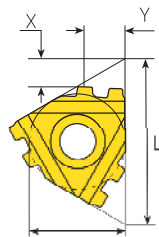


$$\alpha = \arctg (IPF/24)$$

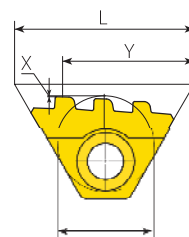
Класс точности:
по стандартам на резьбу



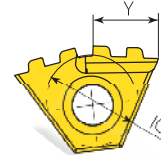
Базовый тип



Тип M+



Тип T+



Тип 14D –
с двумя рабочими
положениями

Базовый тип



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF*	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"	22	5	0,75	4IR5BUT75...	4 1/2"-13 3/8"	1,55	2,8	1,9	YEI 4-BUT Y14	AVRC...-4 5BUT/API AVR...-4
		5	1	4IR5BUT1...	16"-20"					

Тип M+



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF*		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)		
5/8"	27	5	0,75	2	5IR5BUT752M+...	4 1/2"-13 3/8"	1,55	4,8	6,7	Y15M AVR...5M	

Тип T+

НОВИНКА



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF*		Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"Т	22	5	0,75	3	4IR5BUT753T+...	4 1/2"-13 3/8"	1,55	2,5	16,1	Y4T	AVR...-4T
			1		4IR5BUT13T+	16"-20"					

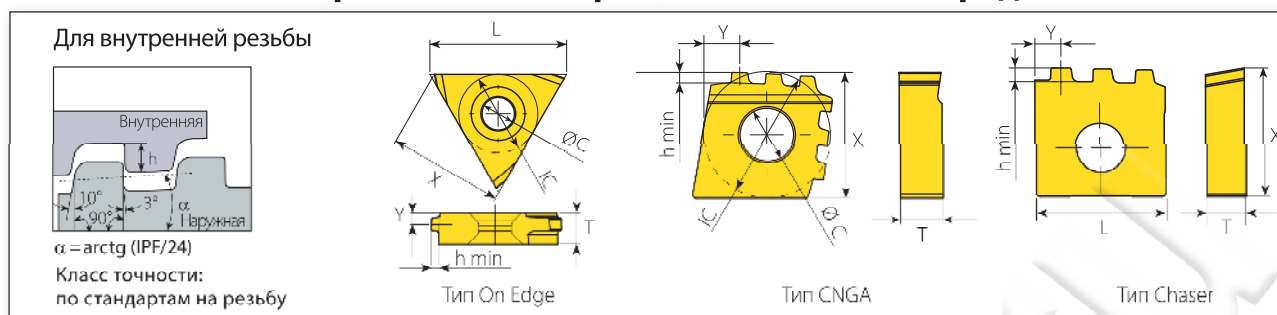
Тип 14D



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм	Опорная пластина	Корпус резца	
IC	число шагов на дюйм	IPF*				h min	Y		
14D	5	0,75	2	14DIR5BUT752T+	4 1/2"—9 5/8"	1,55	10,0	Y14DIR-5 BUT	AVRC...-14D
					10 3/4"—13 3/8"			Y14DIR-5BUT-0.4N	
14D	5	1	2	14DIR5BUT12T+	16"—20"	1,55	10,0	Y14DIR-5BUT-0.4N	AVRC...-14D

* IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы API Баттресс по STD 5B–1979 (продолжение)



Тип On Edge*

НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)	h min.	X	Y	T	ØC
5/8"	22	5	3/4	TNEC54 IR5BUT75	4 1/2"–13 3/8"	1,55	23,4	4,3	6,35
		5	1	TNEC54 IR5BUT1	16"–20"				

Тип CNGA*

НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	число шагов на дюйм	IPF**		Правая (RH)	h min.	X	Y	T	ØC	
3/4"	5	3/4	3	CNGA 64 IR5BUT75T3	4½"–13⅜"	1,55	18,9	5,6	6,35	8,0
	5	3/4	2	CNGA 64 IR5BUT75T2	4½"–13⅜"			10,4		
	5	1	3	CNGA 64 IR5BUT1T3	16"–20"			5,5		

Тип Chaser*

НОВИНКА

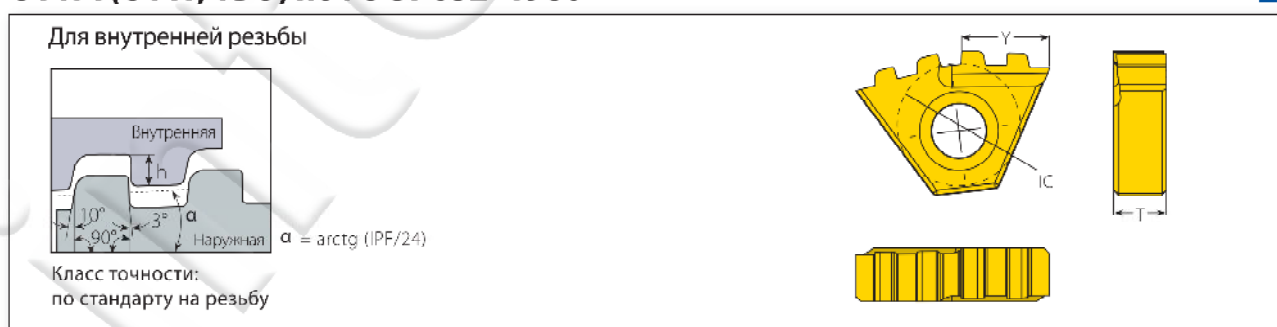


Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм		
L	число шагов на дюйм	IPF**		Правая (RH)	h min.	X	Y	T
16	5	3/4	3	1616IR 5BUT75 3S+	4½"–13 ⅜"	1,55	15,7	3,2
	5	1	3	1616IR 5BUT1 3S+	16"–20"			

* Пластины типов On Edge, CNGA и Chaser предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы ОТТМ (ОТТГ, ТБО) по ГОСТ 632–1980

Multiplus



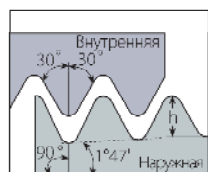
Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм		Опорная пластина	Корпус резца
IC	число шагов на дюйм	IPF**			h ном.	Y	T		
14D	5	0,75	2	14DIOTTM2+	4 1/2"–11 3/4"	1,6	10,00	6,00	Y14DIR-5 BUT***
					13 3/8" и более				Y14DIR-5 BUT-0.4N***

** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

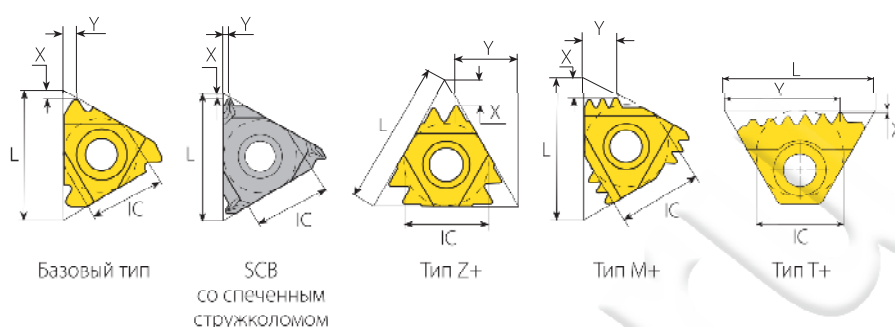
*** Опорные пластины резьбовых резцов для упорно-трапецеидальной резьбы НКТ по ГОСТ 633-1980, ГОСТ Р 51906-2002, резьбы API Баттресс по STD 5B-1979 полностью взаимозаменяемы с опорными пластинами резьбовых резцов для упорно-трапецеидальной резьбы ОТТМ (ОТТГ, ТБО) по ГОСТ 632-1980, т.е. являются опорными пластинами двойного назначения.

Пластины для треугольной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ 7909–1956, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы с закругленными вершинами и впадинами профиля API Round по API STD 5B–1979

Для наружной резьбы



Класс точности:
по стандартам на резьбу



Базовый тип



SCB

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
3/8"	16	10	3ER10APIRD...	1,41	1,2	1,4	YE13-APIRD YE3	AL...-3 APIRD AL...-3
		8	3ER8APIRD...	1,81	1,3	1,5		
3/8" SCB	16	10	3JER10APIRD...	1,41	1,2	1,5		
		8	3JER8APIRD...	1,81	1,3	1,5		

Тип Z+



Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"	22	10	2	4ER10APIRD2Z+...	1,41	3,0	9,9	YE4Z	AL...-4Z
		8	2	4ER8APIRD2Z+...	1,81	3,7	9,6		

Тип M+



Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2	22	10	2	4ER10APIRD2M+...	1,41	2,3	3,8	YE4M	AL...-4
5/8"	27	10	3	5ER10APIRD3M+...	1,41	3,9	6,3		
		8	2	5ER8APIRD2M+...	1,81	2,9	4,5	YE5M	AL...-5M

Тип T+

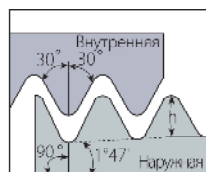


Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"Т	22	10	6	4ER10APIRD6T+...	1,41	0,2	16,2	Y4T	AL...-4T
		8	3	4ER8APIRD3T+...	1,81	0,2	14,2		
		8	5	4ER8APIRD5T+...	1,81	0,2	16,7		

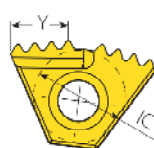
НОВИНКА

Пластины для треугольной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ 7909–1956, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы с закругленными вершинами и впадинами профиля API Round по API STD 5B–1979 (продолжение)

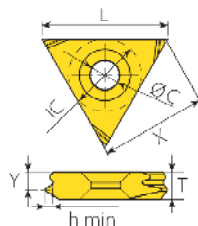
Для наружной резьбы



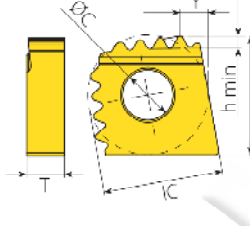
Класс точности:
по стандартам на резьбу



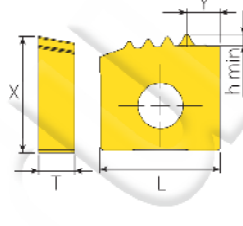
Тип 14D –
с двумя рабочими
положениями



Тип On Edge



Тип CNGA



Тип Chaser

Тип 14D



Типоразмер пластины	Шаг	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм		Опорная пластина	Корпус реза
IC	число шагов на дюйм				h min	Y		
14D	10	4	14DER10APIRD4T+	2 3/8" и более	1,41	8,7	Y14DER-10 APIRD	AL....14D
14D	10	3	14DER10APIRD3T+	2 3/8" и более		8,8	Y14DER-10 APIRD-3+	AL....14D
14D	8	3	14DER8APIRD3T+	2 3/8" и более	1,81	8,1	Y14DER-8 APIRD	AL....14D

Тип On Edge*

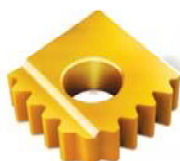
НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг		Обозначение	Размеры, мм					
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC	
1/2"	22	10	TNEC 43 ER10APIRD	1,41	18,6	3,2	4,76	5,2	
		8	TNEC 43 ER8APIRD	1,81					

Тип CNGA*

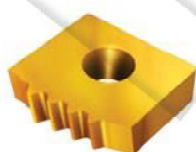
НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм					
IC	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC	
3/4"	10	5	CNGA 64 ER10APIRDT5	1,41	18,9	4,5	6,35	8,0	
	8	4	CNGA 64 ER8APIRDT4	1,81					

Тип Chaser*

НОВИНКА

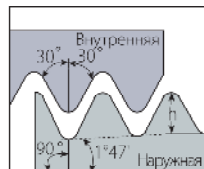


Типоразмер пластины	Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			
L	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	T
16	10	4	1616ER 10APIRD 4S+	1,41	15,4	4,4	4,76
	8	3	1616ER 8APIRD 3S+	1,81	15,9		

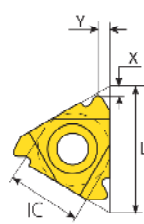
* Пластины типов On Edge, CNGA и Chaser предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

Пластины для треугольной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ 7909–1956, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы с закругленными вершинами и впадинами профиля API Round по API STD 5B–1979 (продолжение)

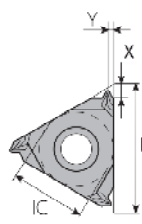
Для внутренней резьбы



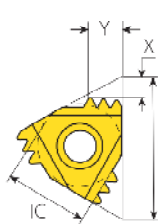
Класс точности:
по стандартам на резьбу



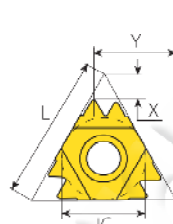
Базовый тип



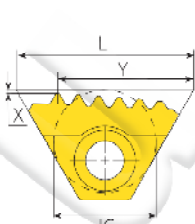
SCB
со спеченным
стружколомом



Тип M+



Тип Z+



Тип T+

Базовый тип



SCB

Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
3/8"	16	10	3IR10APIRD...	1,41	1,2	1,4	Y13-APIRD Y13	AVRC... 3APIRD AVRC...-3
		8	3IR8APIRD...	1,81	1,3	1,5		
3/8" SCB	16	10	3JIR10APIRD...	1,41	1,2	1,5		
		8	3JIR8APIRD...	1,81	1,3	1,5		

Тип Z+



Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"	22	10	2	4IR10APIRD2Z+...	1,41	3,0	9,9	Y14Z	AVR...-4Z
		8	2	4IR8APIRD2Z+...	1,81	3,7	9,6		

Тип M+



Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"	22	10	2	4IR10APIRD2M+...	1,41	2,4	3,7	Y14M	AVR...-4
		8	2	4IR8APIRD2M+...	1,81	2,9	4,5		
5/8"	27	10	3	5IR10APIRD3M+...	1,41	3,9	6,3	Y15M	AVR...-5M
		8	2	5IR8APIRD2M+...	1,81	2,9	4,5		

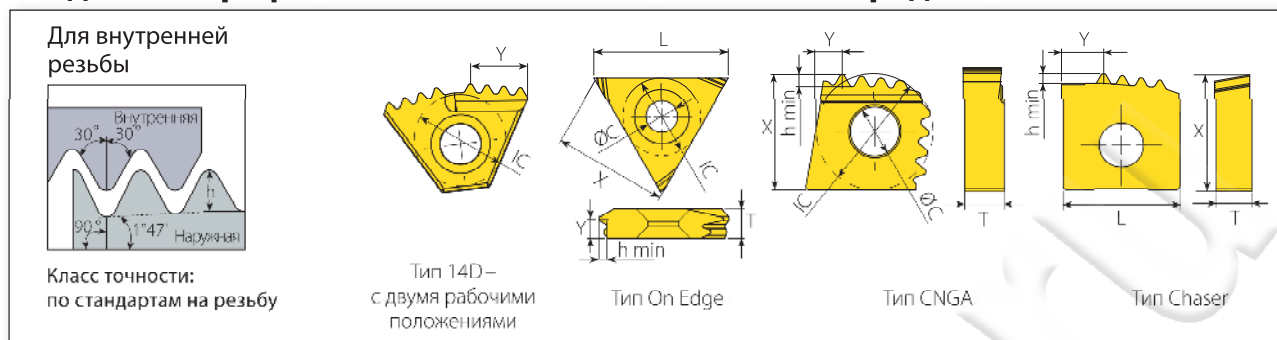
Тип T+



НОВИНКА

Типоразмер пластины		Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"Т	22	10	6	4IR10APIRD6T+...	1,43	0,2	16,8	Y4T	AVR...-4T
		8	3	4IR8APIRD3T+...	1,81	0,2	14,2		
		8	5	4IR8APIRD5T+...	1,81	0,2	16,7		

Пластины для треугольной резьбы НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ 7909–1956, ГОСТ Р 51906–2002, резьбы с закругленными вершинами и впадинами профиля API Round по API STD 5B–1979 (продолжение)



Тип 14D



Типоразмер пластины	Шаг	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм		Опорная пластина	Корпус резца
IC	число шагов на дюйм				h min	Y		
14D	10	4	14DIR10APIRD4T+	2 3/8" и более	1,41	8,71	Y14DIR-10 APIRD	AVRC...-14D
14D	10	3	14DIR10APIRD3T+	2 3/8" и более		8,79	Y14DIR-10 APIRD-3+	AVRC...-14D
14D	8	3	14DIR8APIRD3T+	2 3/8" и более	1,81	8,10	Y14DIR-8 APIRD	AVRC...-14D

Тип On Edge*

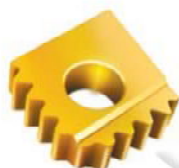
НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Обозначение	Размеры, мм					
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC
1/2"	22	10	TNEC 43 IR10APIRD	1,41	18,6	3,2	4,76	5,2
		8	TNEC 43 IR8APIRD	1,81				

Тип CNGA*

НОВИНКА



Типоразмер пластины	Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм				
IC	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC
3/4"	10	5	CNGA 64 IR10APIRDT5	1,41	18,9	4,5	6,35	8,0
	8	4	CNGA 64 IR8APIRDT4	1,81				

Тип Chaser*

НОВИНКА

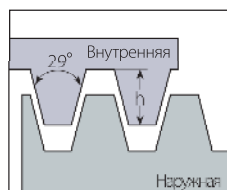


Типоразмер пластины	Шаг	Число зубьев	Обозначение	Размеры, мм			
L	число шагов на дюйм		Правая (RH)	h min	X	Y	T
16	10	4	1616IR 10APIRD 4S+	1,41	15,4	5,7	4,76
	8	3	1616IR 8APIRD 3S+	1,81	15,9	4,4	

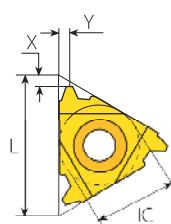
* Пластины типов On Edge, CNGA и Chaser предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

Пластины для американской трапецевидальной резьбы ACME по ANSI B1.5–1997 (2009)

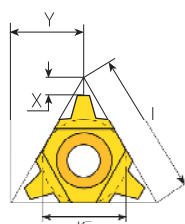
Для наружной резьбы



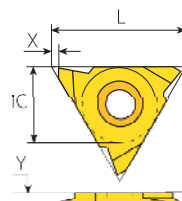
Класс точности: 3G



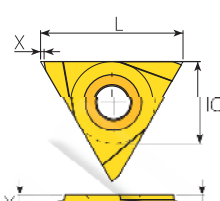
Базовый тип



Тип U



Тип V



Тип On Edge

Базовый тип



Типоразмер пластины		Шаг		Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y		Правая (RH)	Левая (LH)	
1/4"	11	16	2ER16ACME...	2EL16ACME...	0,92	1,0	1,1				NL...-2 (LH)
		16	3ER16ACME...	3EL16ACME...	0,92	1,0	1,1				
		14	3ER14ACME...	3EL14ACME...	1,03	1,1	1,2				
		12	3ER12ACME...	3EL12ACME...	1,19	1,2	1,3				
		10	3ER10ACME...	3EL10ACME...	1,52	1,3	1,4	YE3		YI3	
		8	3ER8ACME...	3EL8ACME...	1,84	1,4	1,5				
3/8"	22	7	3ER7ACME...	3EL7ACME...	2,08	1,9	2,2				AL...-3 (LH)
		6	3ER6ACME...	3EL6ACME...	2,37	1,7	1,9	YE3AC6		YI3AC6	
		7	4ER7ACME...	4EL7ACME...	2,08	1,9	2,2				
		6	4ER6ACME...	4EL6ACME...	2,37	1,8	2,1	YE4		YI4	
1/2"	27	5	4ER5ACME...	4EL5ACME...	2,79	2,0	2,3				AL...-4 (LH)
		4	5ER4ACME...	5EL4ACME...	3,43	2,4	2,7	YE5		YI5	

Тип U



Типоразмер пластины		Шаг		Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая и левая (RH+LH)		h min	X	Y		Правая (RH)	Левая (LH)	
1/2"U	22	3	4UE3ACME...		4,49	3,0	11,0		YE4U	YI4U	AL...-4U (LH)
		4	4UE4ACME...		3,43	2,3	11,0				
5/8"U	27	3	5UE3ACME...		4,49	3,0	13,7	YESU	YISU		AL...-5U (LH)

Тип V



Типоразмер пластины		Шаг		Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	T			
5/8"V	27	4	5VER4ACME...	5VEL4ACME...	3,43	1,0	3,3	6			NL...-5V-6 (LH)
		3,5	5VER3.5ACME...	5VEL3.5ACME...	3,85	1,0	3,3	6			
		3	5VER3ACME...	5VEL3ACME...	4,49	1,0	3,3	6			
		2	5VER2ACME...	5VEL2ACME...	6,60	1,0	5,2	10			

Тип On Edge*

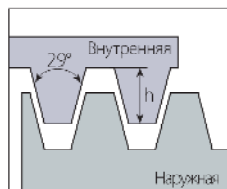


Типоразмер пластины		Шаг		Обозначение		Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	T	Ø C	
1/2"	22	4	TNEC43 EI4ACME		3,43	0,5	2,4	4,76	5,2	
		6	TNEC43 EI6ACME		2,36					
		8	TNEC43 EI8ACME		1,83					
		10	TNEC43 EI10ACME		1,52					
		12	TNEC43 EI12ACME		1,19					
5/8"	27	4	TNEC54 EI4ACME		3,43	0,5	3,2	6,35	6,5	
		3	TNEC54 EI3ACME		4,50					
3/4"	32	2	TNEC56 EI2ACME		6,60		4,8	9,53	8,0	

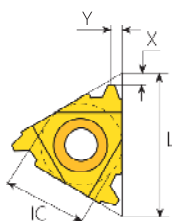
* Пластины типа On Edge предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

Пластины для американской трапецеидальной резьбы ACME по ANSI B1.5–1997 (2009) (продолжение)

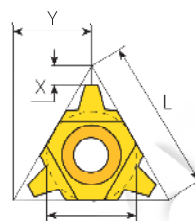
Для внутренней резьбы



Класс точности: 3G



Базовый тип



Тип U

Базовый тип



Типоразмер пластины		Шаг		Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)		
1/4"	11	16	2IR16ACME...	2IL16ACME...	0,92	0,9	0,9	-	-	-	NVR...-2 (LH)
		16	3IR16ACME...	3IL16ACME...	0,92	1,0	1,1	-	-	-	
		14	3IR14ACME...	3IL14ACME...	1,03	1,1	1,2	-	-	-	
		12	3IR12ACME...	3IL12ACME...	1,19	1,2	1,3	Y13	YE3		AVR...-3 (LH)
		10	3IR10ACME...	3IL10ACME...	1,52	1,2	1,3				
		8	3IR8ACME...	3IL8ACME...	1,84	1,4	1,5				
1/2"	22	6	4IR6ACME...	4IL6ACME...	2,37	1,7	1,9	Y13AC6	YE3AC6		
		5	4IR5ACME...	4IL5ACME...	2,79	2,0	2,3				
5/8"	27	4	5IR4ACME...	5IL4ACME...	3,43	2,3	2,6	Y15	YE5		AVR...-5 (LH)

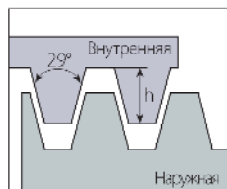
Тип U



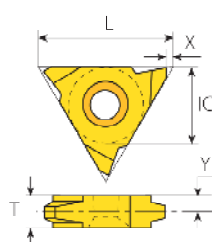
Типоразмер пластины		Шаг		Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая и левая (RH+LH)		h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)		
1/2"U	22	4	4UI4ACME...		3,43	2,3	11,0	Y14U	YE4U		AVR...-4U (LH)
		3	4UI3ACME...		4,49	2,9	11,0				
5/8"U	27	3	5UI3ACME...		4,49	2,9	13,7	Y15U	YE5U		AVR...-5U(LH)

Пластины для американской трапецеидальной резьбы ACME по ANSI B1.5–1997 (2009) (продолжение)

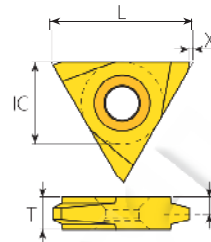
Для внутренней резьбы



Класс точности: 3G



Тип V



Тип On Edge

Тип V



Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм				Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	T	
5/8"V	27	4	SVIR4ACME...	SVIL4ACME...	3,43	1,0	3,3	6	NVR...-5V (LH)
		3,5	SVIR3.5ACME...	SVIL3.5ACME...	3,85	1,0	3,3	6	
		3	SVIR3ACME...	SVIL3ACME...	4,49	1,0	3,3	6	
		2	SVIR2ACME...	SVIL2ACME...	6,60	1,0	5,2	10	

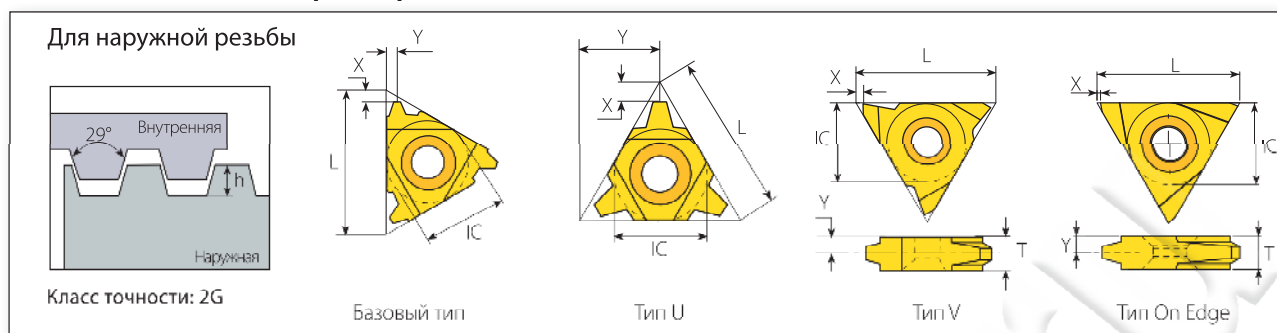
Тип On Edge*



Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	h min	X	Y	T	Ø C
1/2"	22	4	TNEC43 EI4ACME	3,43	0,5	2,4	4,76	5,2
		6	TNEC43 EI6ACME	2,36				
		8	TNEC43 EI8ACME	1,83				
		10	TNEC43 EI10ACME	1,52				
		12	TNEC43 EI12ACME	1,19				
5/8"	27	4	TNEC54 EI4ACME	3,43	0,5	3,2	6,35	6,5
		3	TNEC54 EI3ACME	4,50				
3/4"	32	2	TNEC56 EI2ACME	6,60				

* Пластины типа On Edge предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

Пластины для усеченной трапецеидальной резьбы Stub ACME по ANSI B1.8-1988 (2001)



Базовый тип



Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)	
1/4"	11	16	2ER16STACME...	2EL16STACME...	0,60	1,0	1,0	-	-	NL..-2 (LH)
		16	3ER16STACME...	3EL16STACME...	0,60	1,0	1,0	YE3	YI3	AL..-3 (LH)
		14	3ER14STACME...	3EL14STACME...	0,67	1,1	1,1			
		12	3ER12STACME...	3EL12STACME...	0,76	1,2	1,2			
		10	3ER10STACME...	3EL10STACME...	1,02	1,2	1,3			
		8	3ER8STACME...	3EL8STACME...	1,21	1,4	1,5			
3/8"	16	6	3ER6STACME...	3EL6STACME...	1,52	1,7	1,8	YE4	YI4	AL..-4 (LH)
		6	4ER6STACME...	4EL6STACME...	1,52	1,7	1,8			
		5	4ER5STACME...	4EL5STACME...	1,78	2,1	2,3			
		4	4ER4STACME...	4EL4STACME...	2,16	2,3	2,3	YE5	YI5	AL..-5 (LH)
5/8"	27	4	5ER4STACME...	5EL4STACME...	2,16	2,3	2,4			
		3	5ER3STACME...	5EL3STACME...	2,79	2,9	2,9			

Тип U



Типоразмер пластины	Шаг		Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
	IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая и левая (RH + LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)	
1/2"U	22	16	4	4UE4STACME...	2,16	2,6	11,0	YE4U	YI4U	AL..-4U (LH)
			3	4UE3STACME...	2,79	3,4	11,0			

Тип V



Типоразмер пластины	Шаг		Обозначение		Размеры, мм				Корпус резца
	IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	
5/8"V	27	16	4	5VER4STACME...	5VEL4STACME...	2,16	1,0	3,3	NL..-5V-6 (LH)
			3	5VER3STACME...	5VEL3STACME...	2,79	1,0	3,3	
			2	5VER2STACME...	5VEL2STACME...	4,06	1,0	4,3	

Тип On Edge*

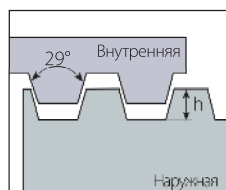


Типоразмер пластины	Шаг		Обозначение		Размеры, мм				
	IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	h min	X	Y	T	Ø C
3/8"	16	16	10	TNEC32 EI10STACME	1,02	1,0	1,6	3,18	3,8
			12	TNEC32 EI12STACME	0,76				
			8	TNEC32 EI8STACME	1,22				
			4	TNEC32 EI4STACME	2,16				
1/2"	22	16	6	TNEC43 EI6STACME	1,52	0,5	2,4	4,76	5,2
			8	TNEC43 EI8STACME	1,22				
			10	TNEC43 EI10STACME	1,02				
			12	TNEC43 EI12STACME	0,76				
5/8"	27	16	4	TNEC54 EI4STACME	2,16		3,2	6,35	6,5

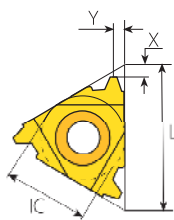
* Пластины типа On Edge предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

Пластины для усеченной трапецеидальной резьбы Stub ACME по ANSI B1.8–1988 (2001) (продолжение)

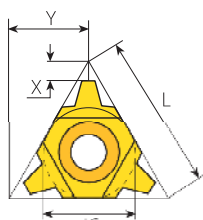
Для внутренней резьбы



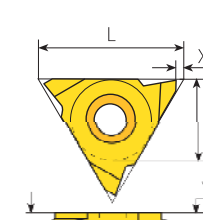
Класс точности: 2G



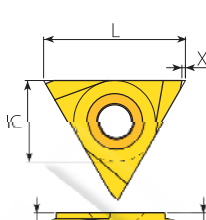
Базовый тип



Тип U



Тип V



Тип On Edge

Базовый тип



Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)	
1/4"	11	16	2IR16STACME...	2IL16STACME...	0,60	1,0	1,0	-	-	NVR...2 (LH)
3/8"	16	16	3IR16STACME...	3IL16STACME...	0,60	1,0	1,0	Y13	YE3	AVR...3 (LH)
		14	3IR14STACME...	3IL14STACME...	0,67	1,1	1,1			
		12	3IR12STACME...	3IL12STACME...	0,76	1,1	1,2			
		10	3IR10STACME...	3IL10STACME...	1,02	1,2	1,3			
		8	3IR8STACME...	3IL8STACME...	1,21	1,4	1,5			
		6	3IR6STACME...	3IL6STACME...	1,52	1,7	1,8			
1/2"	22	6	4IR6STACME...	4IL6STACME...	1,52	1,7	1,8	Y14	YE4	AVR...4 (LH)
		5	4IR5STACME...	4IL5STACME...	1,78	2,1	2,3			
		4	4IR4STACME...	4IL4STACME...	2,16	2,3	2,3			
5/8"	27	4	5IR4STACME...	5IL4STACME...	2,16	2,3	2,4	Y15	YE5	AVR...5 (LH)
		3	5IR3STACME...	5IL3STACME...	2,79	2,9	2,9			

Тип U



Типоразмер пластины	Шаг	Обозначение	Размеры, мм			Опорная пластина		Корпус резца	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая и левая (RH+LH)	h min	X	Y	Правая (RH)	Левая (LH)	
1/2"U	22	4	4UI4STACME...	2,16	2,5	11,0	Y14U	YE4U	AVR...-4U (LH)
		3	4UI3STACME...	2,79	3,3	11,0			

Тип V



Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение		Размеры, мм			Корпус резца	
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	Левая (LH)	h min	X	Y	T	
5/8"V	27	4	5VIR4STACME...	5VIL4STACME...	2,16	1,0	3,3	6	NVR...5V (LH)
		3	5VIR3STACME...	5VIL3STACME...	2,79	1,0	3,3	6	
		2	5VIR2STACME...	5VIL2STACME...	4,06	1,0	4,3	8	

Тип On Edge*

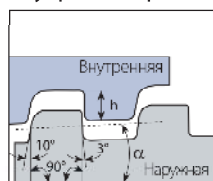


Типоразмер пластины		Шаг	Обозначение	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	Правая (RH)	h min	X	Y	T	Ø C
3/8"	16	10	TNEC32 EI10STACME	1,02	1,0	1,6	3,175	3,8
		12	TNEC32 EI12STACME	0,76				
		8	TNEC32 EI8STACME	1,22				
1/2"	22	4	TNEC43 EI4STACME	2,16	0,5	2,4	4,76	5,2
		6	TNEC43 EI6STACME	1,52				
		8	TNEC43 EI8STACME	1,22				
		10	TNEC43 EI10STACME	1,02				
		12	TNEC43 EI12STACME	0,76				
5/8"	27	4	TNEC54 EI4STACME	2,16		3,2	6,35	6,5

* Пластины типа On Edge предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

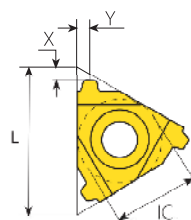
Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы VAM

Для наружной и внутренней резьбы

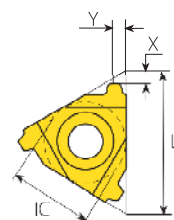


$$\alpha = \arctg (IPF/24)$$

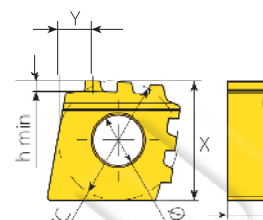
Класс точности:
по стандартам на резьбу



Тип VAM –
для наружной резьбы



Тип VAM –
для внутренней резьбы



Тип CNGA –
для внутренней резьбы

Тип VAM – для наружной резьбы



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм	Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)	h min X Y	Правая (RH)	
3/8"	16	8	3/4	3ER8VAM...	2 3/8", 2 1/8"	YE3	AL...-3
1/2"	22	6		4ER6VAM...	3 1/2"		AL...-4
		5		4ER5VAM...	5"-9 5/8"		

Тип VAM – для внутренней резьбы



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм	Опорная пластина	Корпус резца
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)	h min X Y	Правая (RH)	
3/8"	16	8	3/4	3IR8VAM...	2 3/8", 2 1/8"	YI3	AVR...-3
1/2"	22	6		4IR6VAM...	3 1/2"		AVR...-4
		5		4IR5VAM...	5"-9 5/8"		

Тип CNGA* – для внутренней резьбы

НОВИНКА



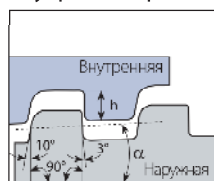
Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм	
IC	число шагов на дюйм	IPF**		Правая (RH)	h min X Y T ØC		
3/4"	5	3/4	2	CNGA 64 IR5VAM75T2	4 1/2" – 13 3/8"	1,55 18,9 9,3 6,35 8,0	

* Пластины типа CNGA предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

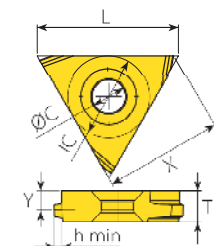
Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы VAM (продолжение)

Для наружной и внутренней резьбы

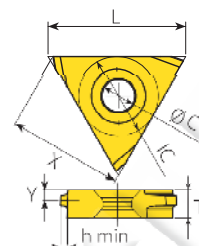


$$\alpha = \arctg (IPF/24)$$

Класс точности:
по стандартам на резьбу



Тип On Edge –
для наружной резьбы



Тип On Edge –
для внутренней резьбы

Тип On Edge* – для наружной резьбы

НОВИНКА



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	T	ØC
1/2"	22	8	3/4	TNEC43 ER8VAM	2 3/8", 2 7/8"	0,97	18,6	3,3	4,76	5,2
		6		TNEC43 ER6VAM	3 1/2"	0,97		2,9	4,76	
5/8	27	5		TNEC54 ER5VAM	5"– 9 3/8"	1,55	23,4	4,0	6,35	6,5

Тип On Edge* – для внутренней резьбы

НОВИНКА



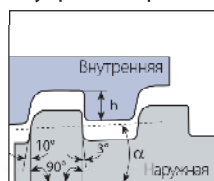
Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	T	ØC
1/2"	22	8	3/4	TNEC43 IR8VAM	2 3/8", 2 7/8"	0,97	18,6	3,2	4,78	5,2
		6		TNEC43 IR6VAM	3 1/2"	1,04		3,1	4,78	
5/8	27	5		TNEC54 IR5VAM	5"– 9 3/8"	1,55	23,4	4,2	6,35	6,5

* Пластины типа On Edge предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

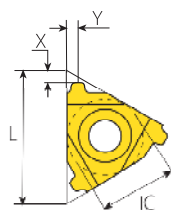
Пластины для упорно-трапецеидальной резьбы New VAM

Для наружной и внутренней резьбы

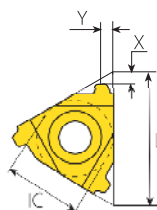


$$\alpha = \arctg (IPF/24)$$

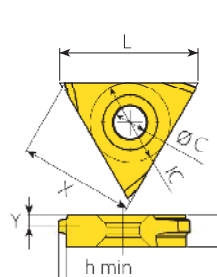
Класс точности:
по стандартам на резьбу



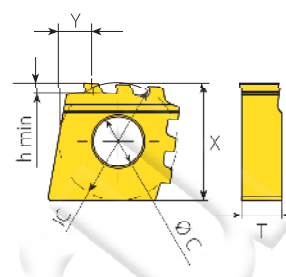
Базовый тип –
для наружной резьбы



Базовый тип –
для внутренней резьбы



Тип On Edge –
для внутренней резьбы



Тип CNGA

Базовый тип – для наружной резьбы



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус реза
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
3/8"	16	8	3/4	3ER8NVAM	2 3/8", 2 1/2"	0,97	1,8	1,8	YE3	AL...-3
1/2"	22	6		4ER6NVAM	3 1/2"	0,97	2,3	2,3	YE4	AL...-4
		5		4ER5NVAM	5"-9 3/8"	1,55	2,3	2,3		

Базовый тип – для внутренней резьбы



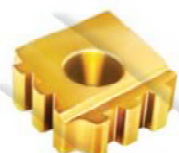
Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус реза
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
3/8"	16	8	3/4	3IR8NVAM	2 3⁄8", 2 7⁄8"	1,23	1,8	1,8	Y13	AVR...-3
1/2"	22	6		4IR6NVAM	3 1⁄2"	1,23	2,5	2,5	Y14	AVR...-4
		5		4IR5NVAM	5"-9 5⁄8"	1,75	2,3	2,5		

Тип On Edge* – для внутренней резьбы



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм					
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC	
1/2"	22	8	3/4	TNEC43 IR8NVAM	2 3/8"-2 7/8"	1,23	18,6	3,2	4,76	5,2
	27	6		TNEC43 IR6NVAM	3 1/2"-4 1/2"	1,23	23,4	3,1	4,76	5,2
5/8"		5		TNEC54 IR5NVAM	5"-16"	1,77		4,2	6,35	6,5

Тип CNGA* – для внутренней резьбы

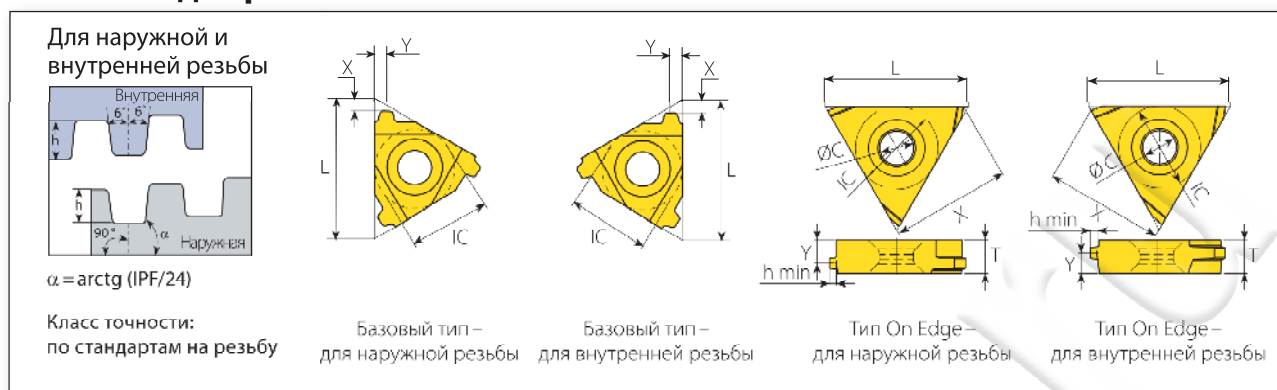


Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Число зубьев	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			
IC	число шагов на дюйм	IPF**		Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC
3/4"	6	3/4	2	CNGA 64 IR6NVAM75T2	3 1/2"-4 1/2"	1,23	18,9	9,3	6,35
	5	3/4	2	CNGA 64 IR5NVAM75T2	5"-16"	1,77			6,35

* Пластины типов On Edge и CNGA предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

Пластины для резьбы Extreme Line по API STD 5B-1988



Базовый тип – для наружной резьбы



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус реза
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"	22	6	1,5	4ER6EL15...	5"-7 7/8"	1,21	1,9	1,9	YE4	AL...-4 (LH)
		5	1,25	4ER5EL125...	8 3/8"-10 3/4"	1,71	2,3	2,4		

Базовый тип – для внутренней резьбы



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм			Опорная пластина	Корпус реза
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	Правая (RH)	
1/2"	22	6	1,5	4IR6EL15	5"-7 7/8"	1,39	1,8	1,9	YI4	AVR...-4 (LH)
		5	1,25	4IR5EL125	8 3/8"-10 3/4"	1,91	2,2	2,4		

Тип On Edge* – для наружной резьбы



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)		h min	X	Y	T	ØC
5/8"	27	6	1 1/2	TNEC54 ER6EL15	5"-7 7/8"	1,21	23,4	4,8	6,35	6,5
		5	1 1/4	TNEC54 ER5EL125	8 3/8"-10 3/4"	1,71		4,3	6,35	

Тип On Edge* – для внутренней резьбы



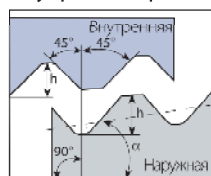
Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF**	Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC	
5/8"	27	6	1 1/2	TNEC54 IR6EL15	5"-7 7/8"	1,39	23,4	4,8	6,35	6,5
		5	1 1/4	TNEC54 IR5EL125	8 3/8"-10 3/4"	1,91		4,3	6,35	

* Пластины типа On Edge предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.

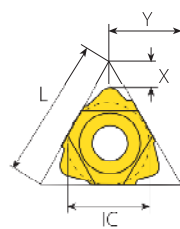
Пластины для конической усиленной резьбы H-90 по API STD 5B-1988

Для наружной и внутренней резьбы

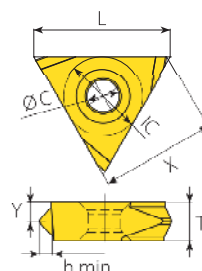


$$\alpha = \arctg (IPF/24)$$

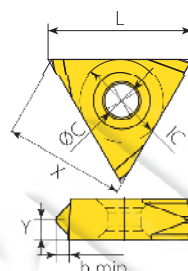
Класс точности:
по стандартам на резьбу



Тип U



Тип On Edge –
для наружной резьбы



Тип On Edge –
для внутренней резьбы

Тип U – для наружной резьбы



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм	Опорная пластина	Корпус резца			
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF ***	Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)		
1/2" U	22	3,5	2	4UER3.5H902...	3 1/2"-6 5/8"	2,50	4,2	11	YE4U-H90	AL...-4U (LH)
5/8" U	27	3,5	3	4UER3.5H903...	7"-8 5/8"	2,50	4,2	11	YE5U-H90	AL...-5U (LH)
		3	1,25**	5UER3H90SL...	2 3/8"-3 1/2"	2,24	5,5	13,7		

Тип U – для внутренней резьбы



Типоразмер пластины	Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм	Опорная пластина	Корпус резца			
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF ***	Правая (RH)	h min	X	Y	Правая (RH)		
1/2" U	22	3,5	2	4UIR3.5H902...	3½"–6½"	2,50	4,2	11	YI4U-H90	AVR...-4U (LH)
5/8" U	27	3,5	3	4UIR3.5H903...	7"–8½"	2,50	4,2	11	YI5U-H90	AVR...-5U (LH)
		3	1,25**	5UIR3H90SL...	2¾"–3½"	2,24	5,5	13,7		

Тип On Edge* – для наружной резьбы

НОВИНКА



Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF ***	Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC	
5/8"	27	3,5	2	TNEC55 ER3.5H902	3 1/2"-6 5/8"	2,50		4,3	7,93	6,5
		3,5	3	TNEC55 ER3.5H903	7"-8 5/8"	2,50	23,4	4,3	7,93	
		3	1,25**	TNEC56 ER3H90SL	2 3/8"-3 1/2"	2,24		5,7	9,53	

Тип On Edge* – для внутренней резьбы

НОВИНКА

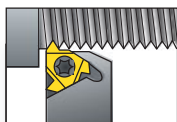


Типоразмер пластины		Шаг	Конусность	Обозначение	Условный диаметр трубы	Размеры, мм				
IC	L, мм	число шагов на дюйм	IPF***	Правая (RH)	h min	X	Y	T	ØC	
5/8"	27	3,5	2	TNEC55 IR3.5H902	3½"–6⅝"	2,49	4,3	7,93	6,5	
		3,5	3	TNEC55 IR3.5H903	7"–8⅝"	2,49	23,4	4,3		7,93
		3	1,25**	TNEC56 IR3H90SL	2⅜"–3½"	2,24	5,7	9,53		

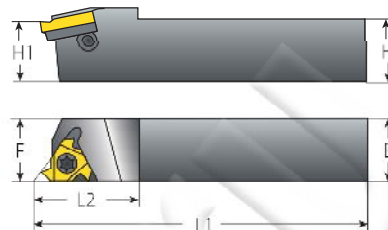
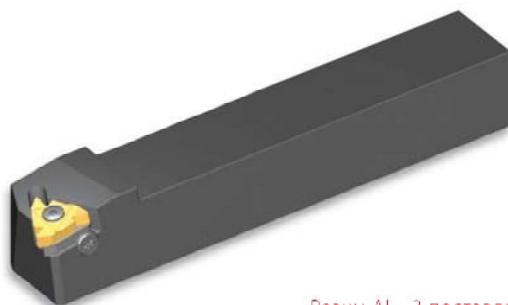
* Пластины типа On Edge предназначены для использования совместно с имеющимися на рынке корпусами резцов других производителей.

** Резьба H-90 Slimline с уменьшенной конусностью.

*** IPF (Inches Per Foot) – конусность, выраженная приращением диаметра в дюймах на длине 1 фут (1 фут = 12 дюймов), $\alpha = \arctg [1/2 (IPF/12)]$.



Резьбовые резцы для наружной резьбы



Резцы AL...-3 поставляются с опорной пластиной базового типа (см. перечень комплектующих в таблице). Для установки режущих пластин V6 следует использовать опорную пластину YE3-6C. Более подробно см. стр. 48.

Резцы с пластинами базового типа

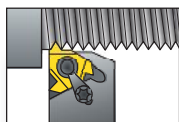
Комплектующие

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				    				
IC	Правый (RH)	H=H1=B	F	L1	L2	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
1/4"	NL8-2	8	11	136,4	17,5	SN2T	-	K2T	-	-
	NL12-3	12	16	83,2	22	SA3T	-	K3T	-	-
3/8"	AL3/8-3	9,52	16	63,6	20,5	SA3T	SY3T	K3T	YE3	YI3
	AL12-3	12	16	83,2	22					
	AL16-3	16	16	100,0	20,5					
	AL20-3	20	20	128,6	30					
	AL25-3	25	25	153,6	30					
	AL32-3	32	32	173,6	30					
1/2"	AL25-4	25	25	155,7	36	SA4T	SY4T	K4T	YE4	YI4
	AL32-4	32	32	175,7	36					
	AL40-4	40	40	205,7	36					
5/8"	AL25-5	25	32	151,6	35	SA5T	SY5T	K5T	YE5	YI5
	AL32-5	32	32	176,6	40					
	AL40-5	40	40	206,6	40					
	AL50-5	50	50	256,6	40					

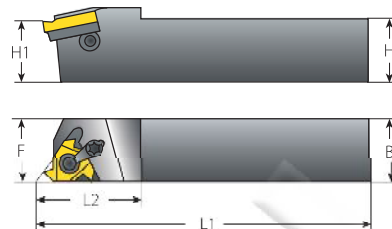
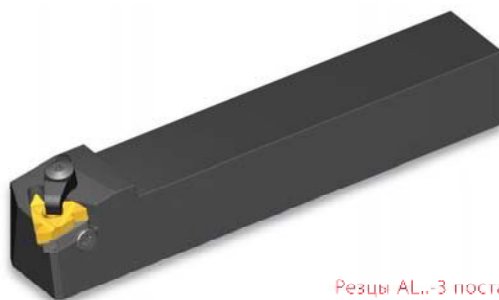
У перечисленных резцов угол наклона режущей пластины составляет 1,5°. Опорные пластины, обеспечивающие другие значения угла наклона режущей пластины, представлены на стр. 48.

Корпуса резцов, обозначение которых содержит префикс «N», не могут быть использованы с опорной пластиной.

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AL20-3 LH).



Резьбовые резцы для наружной резьбы



Резцы AL...-3 поставляются с опорной пластиной базового типа (см. перечень комплектующих в таблице). Для установки режущих пластин V6 следует использовать опорную пластину YE3-6C. Более подробно см. стр. 48.

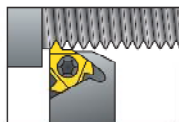
Резцы с пластинами базового типа с прижимом

(система с двумя вариантами крепления пластины: с помощью винта или с помощью прижима)

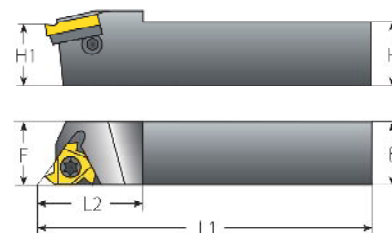
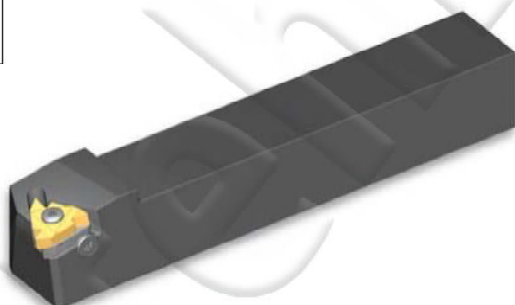
Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				Комплектующие					
		H=H1=B	F	L1	L2	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Прижим	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
3/8"	AL20-3C	20	20	128,6	30	SA3T	SY3T	C3	K3CT	YE3	YI3
	AL25-3C	25	25	153,6	30						
	AL32-3C	32	32	173,6	30						
1/2"	AL25-4C	25	25	155,7	36	SA4T	SY4T	C4	K4T	YE4	YI4
	AL32-4C	32	32	175,7	36						
	AL40-4C	40	40	205,7	36						
5/8"	AL25-5C	25	32	151,6	35	SA5T	SY5T	C5	K5T	YE5	YI5
	AL32-5C	32	32	176,6	40						
	AL40-5C	40	40	206,6	40						
	AL50-5C	50	50	256,6	40						

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AL20-3C LH).

У перечисленных резцов угол наклона режущей пластины составляет 1,5°. Опорные пластины, обеспечивающие другие значения угла наклона режущей пластины, представлены на стр. 48.



Резьбовые резцы для наружной резьбы

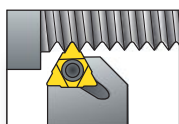


Резцы для нарезания резьбы на трубах и муфтах нефтегазового сортамента

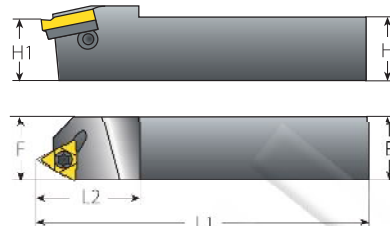
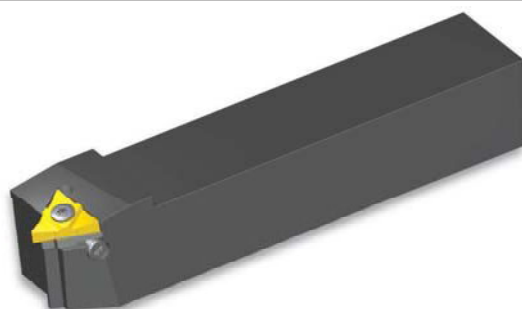
Типоразмер пластины	Обозначение	Форма профиля резьбы	Типоразмер (номер) соединения / условный диаметр трубы	Размеры, мм			Угол наклона режущей пластины					
				H=H1=B=F	L1	L2		градусы	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)
3/8" НОВИНКА	AL32-3 APIRD	APIRD 8,	2,375"-20"	32	173	28,8	1	SA3T	SY3T	K3T	YEI3 APIRD	
	AL40-3 APIRD	APIRD 10	1,05"-3,5"	40	205	37,4	1					
1/2" НОВИНКА	AL32-4 5BUT/API	5BUT, V-0.038R, V-0.050, V-0.040, V-0.055	4½"-20"	32	177	36,6	0	SA4T	SY4T	K4T	YEI4-API YEI4-5BUT	
	AL40-4 5BUT/API		NC10-NC77, все размеры	40	204	34,5	0					
5/8"	AL32-5OIL	V-0.038R, V-0.050	NC23-NC77, все размеры	32	175,9	40	1,5	SA5T	SY5T	K5T	YE5OIL	YI5OIL
	AL40-5OIL	V-0.038R, V-0.050	NC23-NC77, все размеры	40	205,9	40	1,5					

* Типоразмер (номер) соединения содержит значение среднего диаметра резьбы в основной плоскости, выраженное (с округлением) в целых и десятых долях дюйма.

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AL32-5OIL LH).

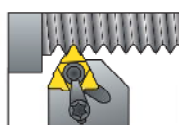


Резьбовые резцы для наружной резьбы

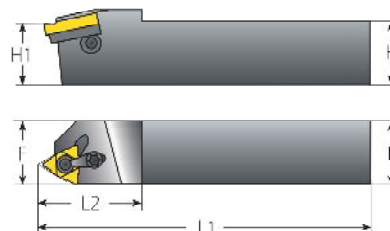
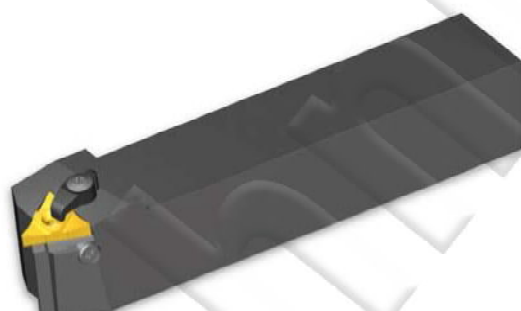


Резцы с пластинами U

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				Комплектующие				
		H=H1=B	F	L1	L2	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
1/2"U	AL32-4U	32	32	178,4	38	SA4T	SY4T	K4T	YE4U	YI4U
	AL40-4U	40	40	208,4	38					
5/8"U	AL32-5U	32	32	179,1	40	SA5T	SY5T	K5T	YE5U	YI5U
	AL40-5U	40	40	209,1	40					
	AL50-5U	50	50	259,1	40					



Резьбовые резцы для наружной резьбы



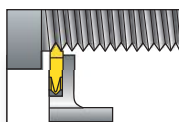
Резцы с пластинами типа U с прижимом

(система с двумя вариантами крепления пластины: при помощи винта или при помощи прижима)

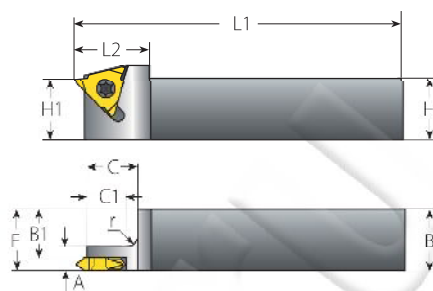
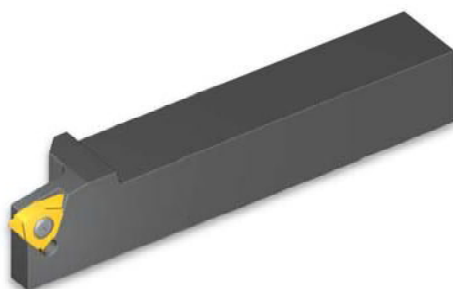
при помощи винта или при помощи прижима)						Комплектующие					
Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм									
IC	Правый (RH)	H=H1=B	F	L1	L2	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Прижим	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
1/2"U	AL32-4UC	32	32	178,4	38	SA4T	SY4T	C4	K4T	YE4U	YI4U
	AL40-4UC	40	40	208,4	38						
5/8"U	AL32-5UC	32	32	179,1	40	SA5T	SY5T	C5	K5T	YE5U	YI5U
	AL40-5UC	40	40	209,1	40						
	AL50-5UC	50	50	259,1	40						

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AL32-4U LH, AL32-4UC LH).

У перечисленных резцов с режущими пластинами типа U угол наклона режущей пластины составляет 1,5°. Опорные пластины, обеспечивающие другие значения угла наклона режущей пластины, представлены на стр. 48.



Резьбовые резцы для наружной резьбы



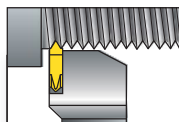
Резцы с узкой головкой под пластины уменьшенной толщины

Комплектующие

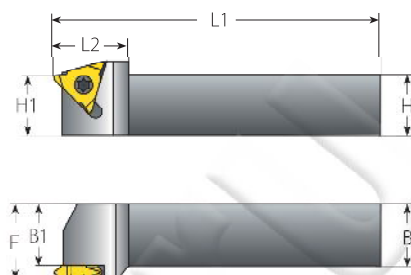
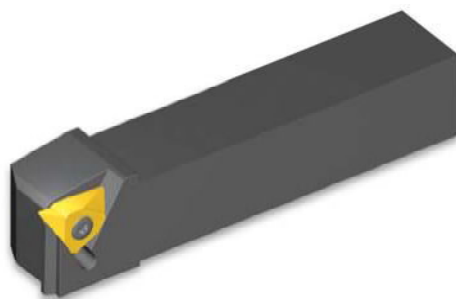
Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм										
IC	Правый (RH)	H=B=F	H1	A	B1	C	C1	L1	L2	r		
1/4"V	NL8-2V	8	10	7	4,8	12,5	11,5	60	14,0	1	SN2T	K2T
	NL10-2V	10	10	7	6,8	12,5	11,5	70	14,0	1		
	NL12-2V	12	12	7	8,8	14,5	11,5	80	14,0	3		
	NL16-2V	16	16	7	12,8	14,5	11,5	100	14,0	3		
3/8"V	NL16-3V	16	16	7	12,4	14,5	11,5	100	25,0	3	SN3TV	K3T
	NL20-3V	20	20	7	16,4	16,5	11,5	125	30,0	3		
	NL25-3V	25	25	7	21,4	16,5	11,5	150	30,0	5		
	NL32-3V	32	32	7	28,4	16,5	11,5	170	30,0	5		
1/2"V	NL40-3V	40	40	7	36,4	16,5	11,5	200	30,0	5	SN4T	K4T
	NL25-4V	25	25	12	20,2	16,5	11,5	150	30,0	5		
	NL32-4V	32	32	12	27,2	16,5	11,5	170	30,0	5		
	NL40-4V	40	40	12	35,2	16,5	11,5	200	30,0	5		

У перечисленных резцов с узкой головкой под режущие пластины уменьшенной толщины угол наклона режущей пластины составляет 1,5°.

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: NL8-2V LH).



Резьбовые резцы для наружной резьбы



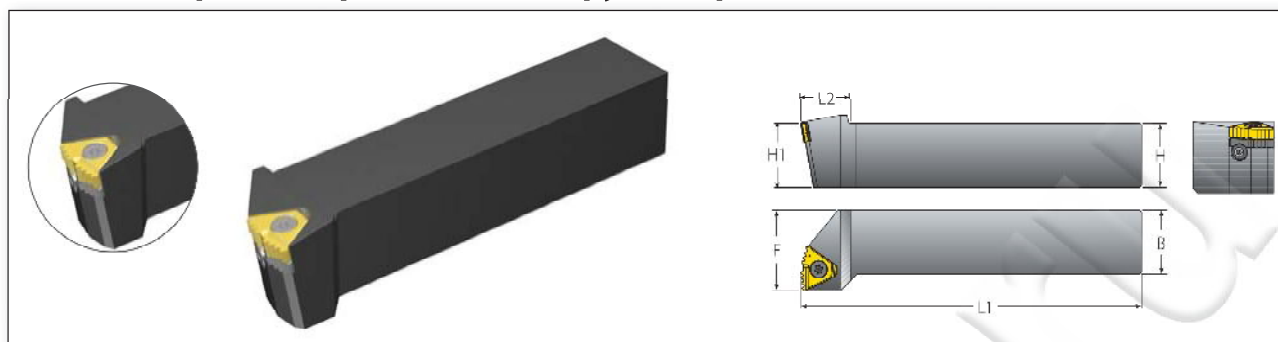
Резцы с пластинами типа V

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм					Комплектующие	
		H=H1=B	B1	F	L1	L2	 Винт режущей пластины	 Ключ Torx
5/8"V	Правый (RH)							
	NL32-5V-6	32	25,5	32,0	170	40	SN6T	K6T
	NL32-5V-8	32	25,5	34,1	170	40		
	NL32-5V-10	32	25,5	35,8	170	40		
	NL40-5V-6	40	33,5	40,0	200	40		
	NL40-5V-8	40	33,5	42,1	200	40		
	NL40-5V-10	40	33,5	43,8	200	40		

У перечисленных резцов с режущими пластинами типа V угол наклона режущей пластины составляет 1,0°.

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: NL32-5V-6 LH).

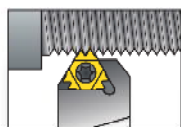
Резьбовые резцы серии 14D для наружной резьбы



Резцы серии 14D

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				Комплектующие			
		H=H1=B	F	L1	L2				
14D	Правый (RH)					Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx для винта режущей пластины	Шестигранный ключ для винта опорной пластины
	AL25-14D	25	32	150	25	SA5TM	M4x6	K5T	KT15
	AL32-14D	32	40	170	25				
	AL40-14D	40	40	200	30				

Резцы серии 14D поставляются без опорной пластины. Опорную пластину необходимо выбрать в соответствии с типоразмером обрабатываемой резьбы по таблице, приведенной на стр. 48.



Резьбовые резцы для наружной резьбы

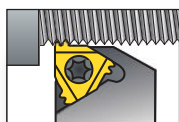


Резцы с пластинами типа Z+

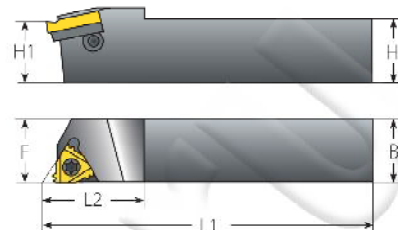
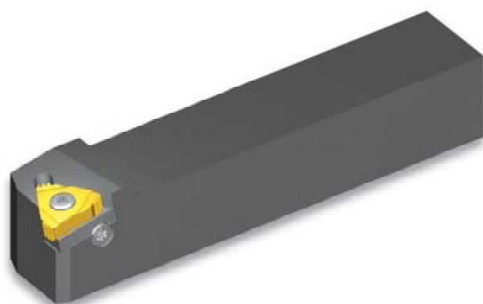
Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				Комплектующие				
		H=H1=B	F	L1	L2					
1/2"Z	Правый (RH)					Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
	AL32-4Z	32	32	178,4	38	SA4T	SY4T	K4T	YE4Z	YI4Z
	AL40-4Z	40	40	208,4	38					
5/8"Z	AL32-5Z	32	32	179,1	40	SA5T	SY5T	K5T	YE5Z	YI5Z
	AL40-5Z	40	40	209,1	40					
	AL50-5Z	50	50	259,1	40					

У перечисленных резцов с режущими пластинами типа Z+ угол наклона режущей пластины составляет 1,5°.

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AL32-4Z LH).



Резьбовые резцы для наружной резьбы

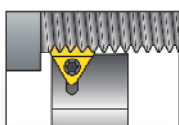


Резцы с пластинами типа M+

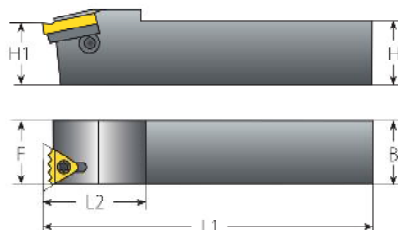
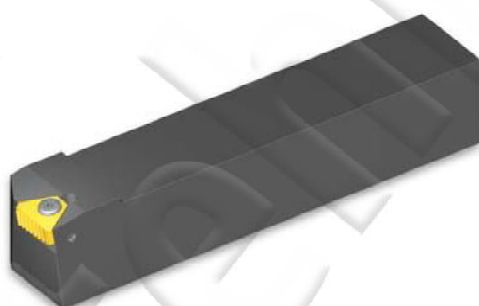
Комплектующие

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				Комплектующие				
IC	Правый (RH)	H=H1=B	F	L1	L2	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
5/8"М	AL32-5M	32	32	176,6	40	SA5T	SY5T	K5T	YE5M	YI5M
	AL40-5M	40	40	206,6	40					
	AL50-5M	50	50	256,6	40					

У перечисленных резцов с режущими пластинами типа M+ угол наклона режущей пластины составляет 1,5°.



Резьбовые резцы для наружной резьбы

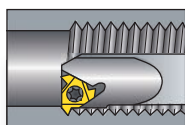


Резцы с пластинами типа T+

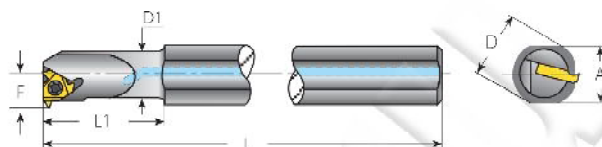
Комплектующие

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм				Комплектующие				
IC	Правый (RH)	H=H1=B	F	L1	L2	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx для винта режущей пластины	Ключ Torx для винта опорной пластины	Пластина опорная, правая/левая (RH/LH)
1/2"Т	AL25-4T	25	27	150	30	SA4T	SY4K2	K4T	K2	Y4T
	AL32-4T	32	34	170	30					
	AL40-4T	40	42	200	30					

У перечисленных резцов с режущими пластинами типа T+ угол наклона режущей пластины составляет 0°.



Резьбовые резцы для внутренней резьбы



Резцы AVR...-3 поставляются с опорной пластиной базового типа (см. перечень комплектующих в таблице). Для установки режущих пластин V6 следует использовать опорную пластину Y13-6C. Более подробно см. стр. 48.

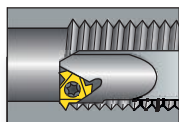
Резцы с пластинами базового типа

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Комплектующие				
IC	Правый (RH)	A	L	L1	D	D1	F	мм	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Tox	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
1/4"	NVR10-2	18,0	180	25	20	10,0	7,3	13	SN2T	-	K2T	-	-
	NVR13-2	18,0	180	32	20	13,0	8,9	16					
3/8"	NVR13-3	18,0	180	32	20	12,7	10,3	17	SN3T	-	K3T	-	-
	NVR16-3	18,0	180	40	20	16,0	11,5	20					
	NVR16D-3	15,2	150	32	16	16,0	11,3	20					
	AVR20-3	18,0	180	40	20	20,0	13,4	24					
	AVR25-3	29,0	250	60	32	25,0	16,3	29	SA3T	SY3T	K3T	Y13	YE3
	AVR25D-3	22,6	200	45	25	24,6	16,1	29					
	AVR32-3	29,0	250	60	32	32,0	19,6	36					
	AVR40-3	36,0	300	60	40	40,0	23,8	44					
1/2"	NVR20-4	18,0	180	50	20	20,0	15,6	27	SN4T	-	K4T	-	-
	AVR25-4	29,0	250	60	32	25,0	17,4	32					
	AVR25D-4	22,6	200	45	25	24,6	17,2	32					
	AVR32-4	29,0	250	60	32	32,0	21,5	39				Y14	YE4
	AVR40-4	36,0	300	60	40	40,0	25,8	47					
	AVR50-4	45,0	350	75	50	50,0	30,8	57					
5/8"	AVR32-5	29,0	250	60	32	32,0	22,4	40	SN5T	SY5T	K5T	Y15	YE5
	AVR40-5	36,0	300	60	40	40,0	26,4	48					
	AVR50-5	45,0	350	75	50	50,0	31,4	58					
	AVR60-5	54,0	400	75	60	60,0	36,4	69					

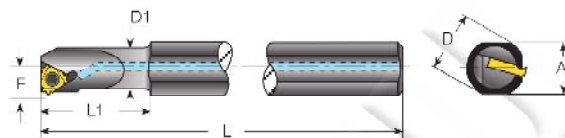
У перечисленных резцов угол наклона режущей пластины составляет 1,5°. Опорные пластины, обеспечивающие другие значения угла наклона режущей пластины, представлены на стр. 48.

Корпуса резцов, обозначение которых содержит префикс «N», не могут быть использованы с опорной пластиной.

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: NVR10-2 LH).



Резьбовые резцы для внутренней резьбы



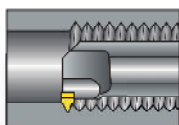
Предназначены для использования с режущими пластинами типа V6.

Резцы с пластинами типа V6 (без опорной пластины)*

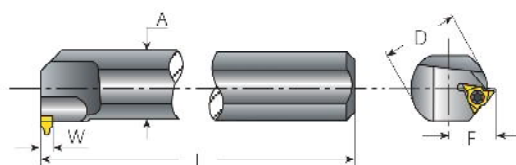
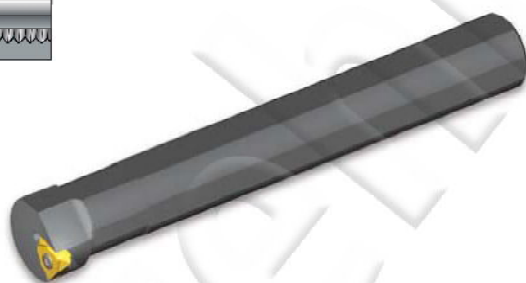
Резцы с пластинами типа V6 (без опорной пластины)*									Комплектующие		
Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Минимальный диаметр отверстия под инструмент		
IC	Правый (RH)	A	L	L1	D	D1	F	мм	Винт режущей пластины	Ключ Torx	
3/8" V6	NVRC 13-3 206/001	18	180	32	20	12,7	10,3	17	SN3TM	K3T	
	NVRC 16-3 206/002	18	180	40	20	16	11,5	20	SN3T		
	NVRC 16D-3 206/003	15,2	150	40	16	16	11,3	20			

У перечисленных резцов угол наклона режущей пластины составляет 1,5°.

* Установка режущих пластин типа V6 в корпуса для пластин базового типа для внутренней резьбы возможна только при использовании опорной пластины. Установка пластин типа V6 без использования опорных пластин возможна только в специальные корпуса, представленные в таблице.



Резьбовые резцы для внутренней резьбы



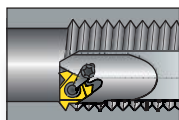
Резцы с пластинами типа V

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм					Комплектующие	
		A	L	D	F	W	Винт режущей пластины	Ключ Torx
5/8" V	NVR40-5V	36	300	40	28,4	6,5	SN6T	K6T
	NVR50-5V	45	350	50	33,4	6,5		
	NVR60-5V	54	400	60	38,0	6,5		

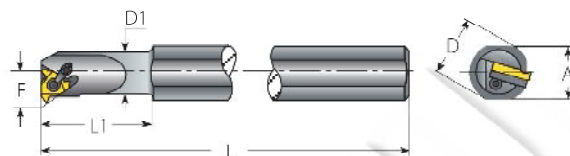
У перечисленных резцов угол наклона режущей пластины составляет 1,0°.

Минимальный диаметр отверстия под инструмент, мм

Шаг, мм	6,0 ISO	8,0 ISO	1,0 ISO	
Шаг, число шагов на дюйм	4 UN	3 UN		2,5 W
Обозначение				
NVR40-5V	48	54	62	68
NVR50-5V	58	58	62	68
NVR60-5V	68	68	68	68



Резьбовые резцы для внутренней резьбы



Резцы AVR...-3C поставляются с опорной пластиной базового типа (см. перечень комплектующих в таблице). Для установки режущих пластин V6 следует использовать опорную пластину YI3-6C. Более подробно см. стр. 48.

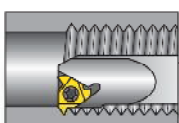
Резцы с пластинами базового типа с прижимом

(система с двумя вариантами крепления пластины: при помощи винта или при помощи прижима)

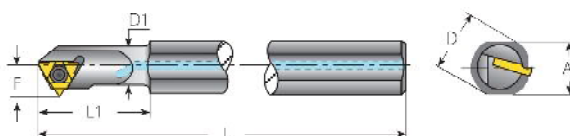
Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Минимальный диаметр отверстия под инструмент	Комплектующие					
IC	Правый (RH)	A	L	L1	D	D1	F	мм		Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Прижим	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
3/8"	AVR20-3C	18,0	180	50	20	20,0	13,4	24	1,5°	SA3T	SY3T	C3	K3CT	YI3	YE3
	AVR25-3C	28,0	250	60	32	25,0	16,3	29							
	AVR25D-3C	22,6	200	45	25	24,6	16,1	29							
	AVR32-3C	29,0	250	60	32	32,0	19,6	36							
	AVR40-3C	36,0	300	60	40	40,0	23,8	44							
1/2"	AVR25-4C	29,0	250	60	32	25,0	17,4	32		SA4T	SY4T	C4	K4T	YI4	YE4
	AVR25D-4C	22,6	200	45	25	24,6	17,2	32							
	AVR32-4C	29,0	250	60	32	32,0	21,5	39							
	AVR40-4C	36,0	300	60	40	40,0	25,8	47							
5/8"	AVR32-5C	29,0	250	60	32	32,0	22,4	40		SN5T	SY5T	C5	K5T	YI5	YE5
	AVR40-5C	36,0	300	60	40	40,0	26,4	48							
	AVR50-5C	45,0	350	75	50	50,0	31,4	58							
	AVR60-5C	54,0	400	75	60	60,0	36,4	69							

У перечисленных резцов угол наклона режущей пластины составляет 1,5°. Опорные пластины, обеспечивающие другие значения угла наклона режущей пластины, представлены на стр. 48.

Исполнение с каналом для подвода СОЖ также является стандартным (пример: AVRC20-3C).



Резьбовые резцы для внутренней резьбы

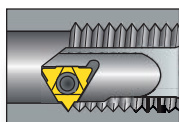


Резцы с пластинами типа U для резьб с крупным шагом

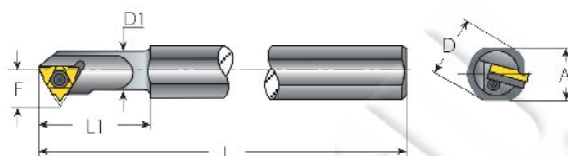
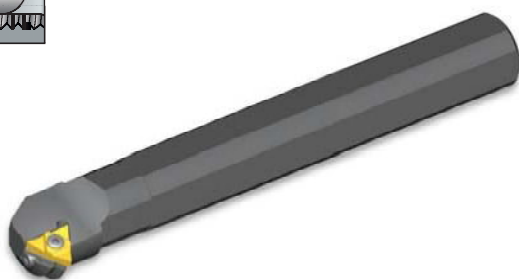
Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							F	Угол наклона пластины	Комплектующие	
IC	Правый/левый (RH/LH)	A	L	L1	D	D1	мм	градусы				
6.0U	NVRC8-6.0U 156/003	18,0	180	24,0	20	8,0	5,86	4,0		Винт режущей пластины	Ключ Torx	
1/4"U	NVRC10-2U 156/004	18,0	180	32,0	20	10,0	7,40	4,0		Винт режущей пластины	Ключ Torx	

Корпуса резцов, обозначение которых содержит префикс «N», не могут быть использованы с опорной пластиной.

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AVR20-3C LH).

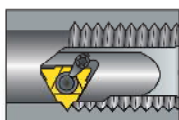


Резьбовые резцы для внутренней резьбы

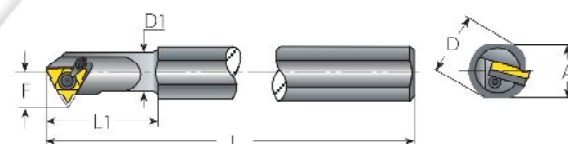
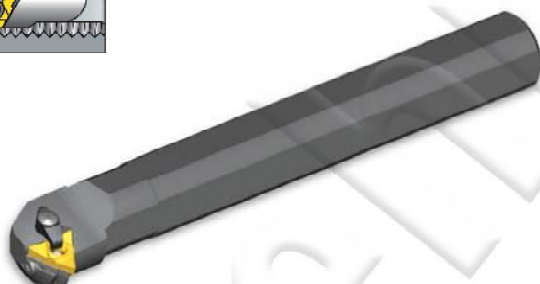


Резцы с пластинами типа U

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Комплектующие				
		A	L	L1	D	D1	F	мм	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
1/2"U	AVR32-4U	29	250	60	32	32	25,5	42	SA4T	SY4T	K4T	YI4U	YE4U
	AVR40-4U	36	300	60	40	40	29,5	51	SA4T	SY4T	K4T	YI4U	YE4U
5/8"U	NVR32-5U	29	250	60	32	32	24,7	42	SN5T	-	K5T	-	-
	AVR40-5U	36	300	60	40	40	29,4	53	SA5T	SY5T	K5T	YI5U	YE5U
	AVR50-5U	45	350	75	50	50	34,3	63	SA5T	SY5T	K5T	YI5U	YE5U
	AVR60-5U	54	400	75	60	60	39,3	74	SA5T	SY5T	K5T	YI5U	YE5U



Резьбовые резцы для внутренней резьбы



Резцы с пластинами типа U с прижимом

(система с двумя вариантами крепления пластины: при помощи винта или при помощи прижима)

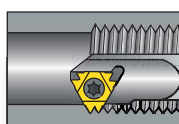
Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Комплектующие					
		A	L	L1	D	D1	F	мм	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Прижим	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
1/2"U	AVR32-4UC	29,0	250	60	32	32,0	25,5	42	SA4T	SY4T	C4	K4T	YI4U	YE4U
	AVR40-4UC	36,0	300	60	40	40,0	29,5	51	SA4T	SY4T	C4	K4T	YI4U	YE4U
5/8"U	AVR40-5UC	36,0	300	60	40	40,0	29,4	53	SA5T	SY5T	C5	K5T	YI5U	YE5U
	AVR50-5UC	45,0	350	75	50	50,0	34,4	63	SA5T	SY5T	C5	K5T	YI5U	YE5U
	AVR60-5UC	54,0	400	75	60	60,0	39,3	74	SA5T	SY5T	C5	K5T	YI5U	YE5U

У перечисленных резцов угол наклона режущей пластины составляет 1,5°. Опорные пластины, обеспечивающие другие значения угла наклона режущей пластины, представлены на стр. 48.

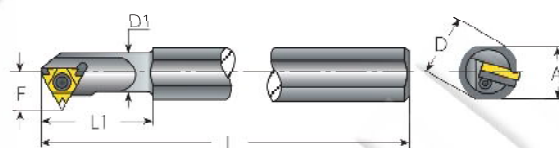
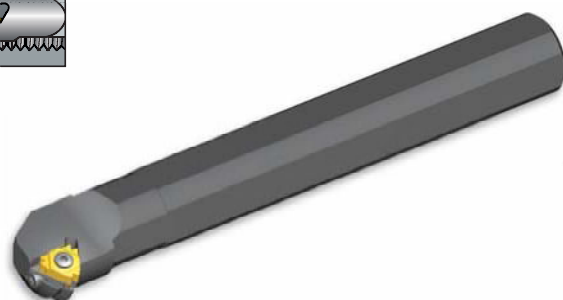
Корпуса резцов, обозначение которых содержит префикс «N», не могут быть использованы с опорной пластиной.

Исполнение с каналом для подвода СОЖ также является стандартным (пример: AVRC32-4UC).

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AVR32-4U LH, AVR32-4UC LH).



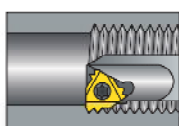
Резьбовые резцы для внутренней резьбы



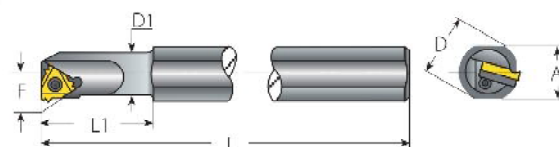
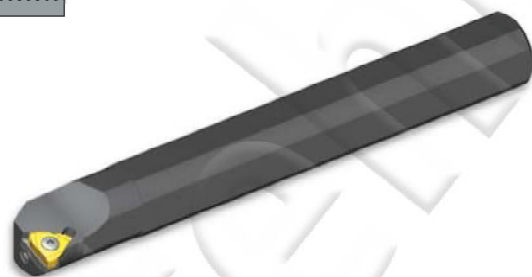
Резцы с пластинами типа Z+

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Комплектующие				
		Минимальный диаметр отверстия под инструмент							Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
IC	Правый (RH)	A	L	L1	D	D1	F	мм					
1/2"Z	AVR32-4Z	29	250	60	32	32	25,5	42	SA4T	SY4T	K4T	YI4Z	YE4Z
	AVR40-4Z	36	300	60	40	40	29,5	51					
5/8"Z	NVR32-5Z	29	250	60	32	32	24,7	42	SN5T	-	K5T	-	-
	AVR40-5Z	36	300	60	40	40	29,4	53					
	AVR50-5Z	45	350	75	50	50	34,3	63	SA5T	SY5T	K5T	YI5Z	YE5Z
	AVR60-5Z	54	400	75	60	60	39,3	74					

У перечисленных резцов с режущими пластинами типа Z+ угол наклона режущей пластины составляет 1,5°.



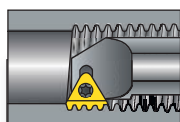
Резьбовые резцы для внутренней резьбы



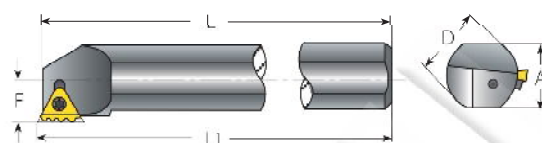
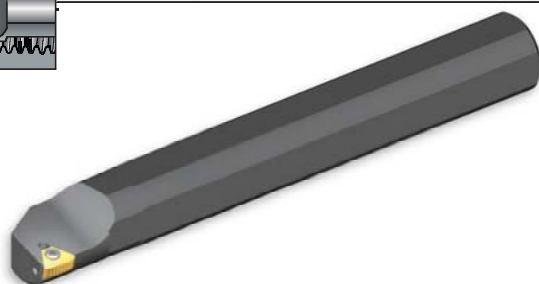
Резцы с пластинами типа M+

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм							Комплектующие				
		Минимальный диаметр отверстия под инструмент							Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Пластина опорная правая (RH)	Пластина опорная левая (LH)
IC	Правый (RH)	A	L	L1	D	D1	F	мм					
5/8"M	AVR32-5M	29	250	60	32	32	22,4	40	SN5T	SY5T	K5T	YI5M	YE5M
	AVR40-5M	36	300	60	40	40	26,4	48					
	AVR50-5M	45	350	75	50	50	31,4	58	SA5T	SY5T	K5T	YI5M	YE5M
	AVR60-5M	54	400	75	60	60	36,4	69					

У перечисленных резцов с режущими пластинами типа M+ угол наклона режущей пластины составляет 1,5°.



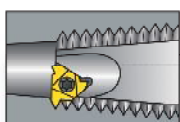
Резьбовые резцы для внутренней резьбы



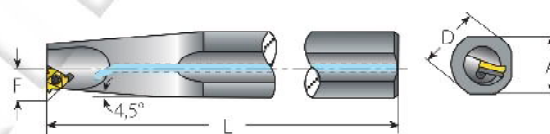
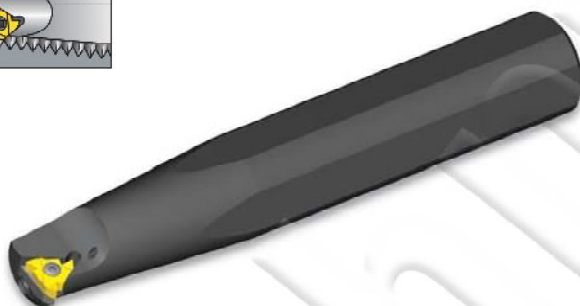
Резцы с пластинами типа T+

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм						Комплектующие				
IC	Правый (RH)	A	L	L1	D	F	Минимальный диаметр отверстия под инструмент, мм	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx	Ключ Torx для винта опорной пластины	Пластина опорная правая (RH)/LH
1/2" T	AVR40-4T	36	300	302	40	23,3	60	SA4T	SY4K2	K4T	K2	Y4T
	AVR50-4T	45	350	352	50	28,3	70					
	AVR60-4T	54	400	402	60	33,3	80					

У перечисленных резцов с режущими пластинами типа T+ угол наклона режущей пластины составляет 0°.
Исполнение с каналом для подвода СОЖ также является стандартным (пример: AVRC50-4T).



Резьбовые резцы для внутренней резьбы



Резцы для нарезания резьбы на трубах и муфтах нефтегазового сортамента

Типоразмер пластины	Обозначение	Форма профиля резьбы	Типоразмер (номер) соединения* / условный диаметр трубы	Размеры, мм				Комплектующие				
IC	Правый (RH)			A	L	D	F	 Винт режущей пластины	 Винт опорной пластины	 Ключ Torx	 Пластина опорная правая (RH)	 Пластина опорная левая (LH)
3/8" НОВИНКА	AVRC25-3 APIRD	APIRD 8 APIRD 10	2,375"-20"; 1,315"-3,5"	29	250	25	14,5	SA3T	SY3T	K3T	YEI3-APIRD	
	AVRC32-3 APIRD	APIRD 8 APIRD 10	2,375"-20"; 1,66"-3,5"	29	250	32	19,6					
	AVRC40-3 APIRD	APIRD 8 APIRD 10	2,375"-20"; 1,9"-3,5"	36	300	40	22					
1/2" НОВИНКА	AVRC40-4BUT/API	5BUT V-0.038R V-0.040 V-0.050 V-0.055	4 1/2"-20"	36	300	40	24,2	SA4T	SY4T	K4T	YEI4-API YEI4-5BUT	
		NC10-NC77, все размеры										
5/8"	AVR50-5OIL	V-0.038R	NC23-NC38	45	300	50	22,6	SA5T	SY5T	K5T	YI5OIL	YE5OIL
	AVRC50-5OIL	V-0.038R	NC23-NC38									
	AVR80-5OIL	V-0.050R	NC40-NC77	72	400	80	39,7					
	AVRC80-5OIL	V-0.050R	NC40-NC77									

* Типоразмер (номер) соединения содержит значение среднего диаметра резьбы в основной плоскости, выраженное (с округлением) в целых и десятых долях дюйма.

У перечисленных резцов угол наклона режущей пластины составляет 1,5°.

В корпусах с каналом для подвода СОЖ предусмотрено отверстие с внутренней резьбой BSP 1/2" для соединения с гибкой трубкой, по которой подается СОЖ.

Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AVRC50-5OIL LH).

Резьбовые резцы серии 14D для внутренней резьбы



Резцы серии 14D*

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм					Комплектующие			
		A	L	D	F	Минимальный диаметр отверстия под инструмент мм	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Ключ Torx для винта режущей пластины	Шестигранный ключ для винта опорной пластины
14D	AVRC 40-14D	37	300	40	26	54,5	SA5T	M4x6(14D)	K5T	KT15
	AVRC 50-14D	46		50	25					

Резьбовые резцы серии 14D с прижимом для внутренней резьбы



Резцы серии 14D*

Типоразмер пластины	Обозначение	Размеры, мм					Комплектующие				
		A	L	D	F	Минимальный диаметр отверстия под инструмент мм	Винт режущей пластины	Винт опорной пластины	Прижим	Ключ Torx для винта режущей пластины	Шестигранный ключ для винта опорной пластины
14D	AVRC 40-14DC	37	300	40	26	54,5	SA5T	M4x6(14D)	C5	K5T	KT15
	AVRC 50-14DC	46		50	25						

* Резцы серии 14D поставляются без опорной пластины. Опорную пластину необходимо выбрать в соответствии с типоразмером обрабатываемой резьбы по таблице, приведенной на стр. 48.

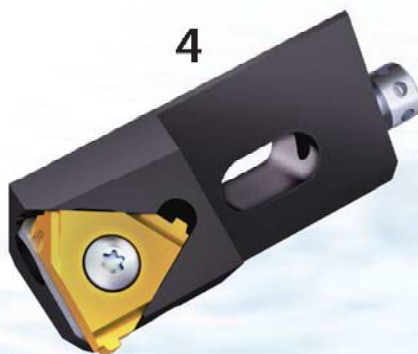
Перечисленные корпуса предназначены для правых пластин. Для заказа корпусов под установку левых пластин в обозначение необходимо добавить «LH» (пример: AVRC 40-14D LH).

Резцы специальной конструкции

НОВИНКА

Резцы специальной конструкции изготавливаются по заказу.

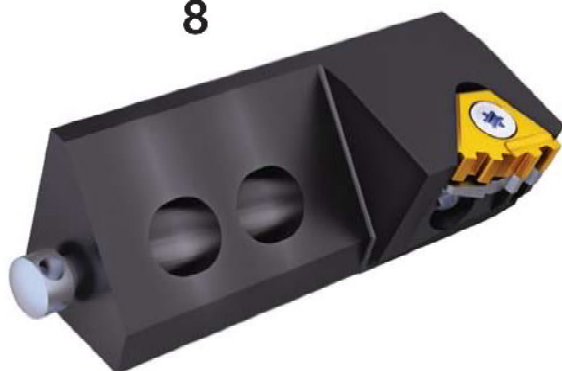
При заказе резцов специальной конструкции необходимо указать номер исполнения, приведенный на соответствующем рисунке.



Резцы специальной конструкции

НОВИНКА

8



11



9



12



10

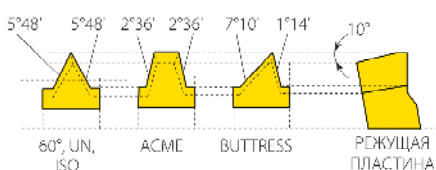


13

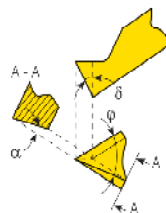


Расчет угла подъема резьбы и выбор соответствующей ему опорной пластины

Задний боковой угол α (пластины для наружной резьбы)



Корпуса резцов VARGUS спроектированы таким образом, чтобы установленная в них режущая пластина была наклонена на определенный угол (10° – для наружной резьбы, 15° – для внутренней резьбы).

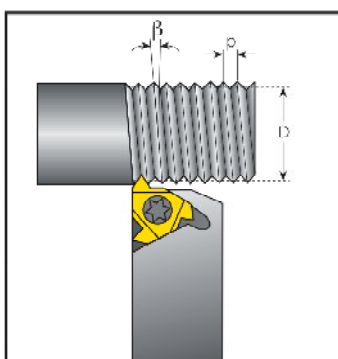


$$\alpha = \arctg(\operatorname{tg} \varphi / 2 \times \operatorname{tg} \delta)$$

где: α – задний боковой угол;
 δ – угол наклона;
 φ – угол в плане при вершине резца.

Вследствие этого, задние боковые углы установленной пластины отличаются от значений, определяемых геометрией пластины. Для того чтобы пластину не «затирало», необходимо правильно выбрать угол наклона пластины. Это особенно важно в тех случаях, когда задние боковые углы самой пластины невелики. Угол наклона режущей пластины задается при помощи опорных пластин.

Расчет угла подъема резьбы β



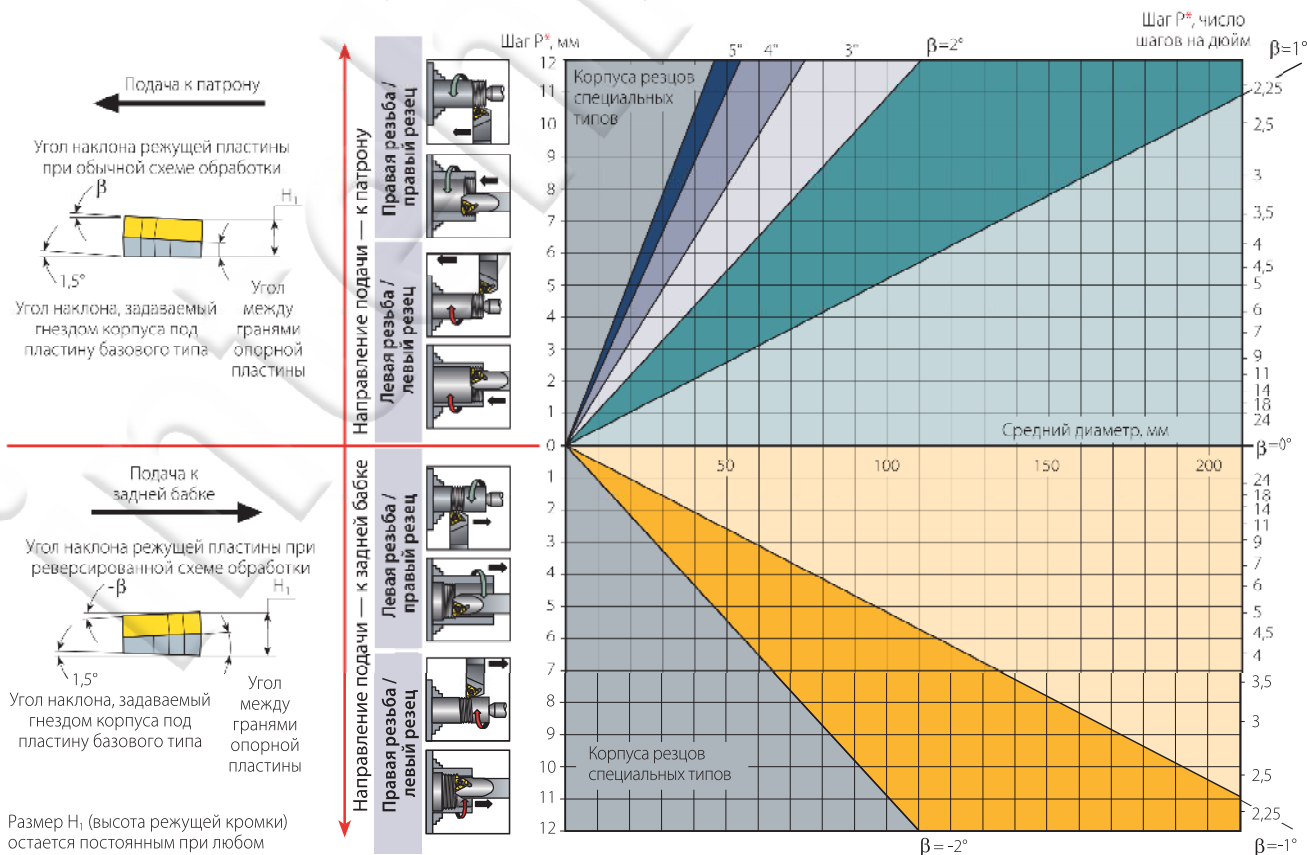
Угол подъема резьбы рассчитывается по следующей формуле:

$$\beta = \arctg \frac{P \times N}{\pi \times D}$$

β – угол подъема резьбы, град;
 P – шаг, мм;
 N – количество заходов;
 D – средний диаметр, мм.
 $\text{Ход} = P \times N$.

Угол подъема резьбы также можно определить по следующей номограмме.

Номограмма для выбора угла наклона режущей пластины

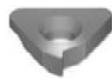


* Для многозаходных резьб вместо параметра «шаг» следует использовать параметр «ход».

Опорные пластины

Обеспечиваемый угол наклона режущей пластины		4,5° 3,5° 2,5° 1,5° 0,5° 0° -0,5° -1,5°								
Типоразмер пластины		Корпус реза	Обозначение							
IC	L, мм									
3/8"	16	ER / IL	YE3-3P	YE3-2P	YE3-1P	YE3 YEI3 APIRD	YE3-1N	YE3-1.5N	YE3-2N	YE3-3N
		EL / IR	YI3-3P	YI3-2P	YI3-1P	YI3 YEI3 APIRD	YI3-1N	YI3-1.5N	YI3-2N	YI3-3N
3/8" V6	16	ER	YE3-6C-3P	YE3-6C-2P	YE3-6C-1P	YE3-6C	YE3-6C-1N	YE3-6C-1.5N	YE3-6C-2N	YE3-6C-3N
		IR	YI3-6C-3P	YI3-6C-2P	YI3-6C-1P	YI3-6C	YI3-6C-1N	YI3-6C-1.5N	YI3-6C-2N	YI3-6C-3N
1/2"	22	ER / IL	YE4-3P	YE4-2P	YE4-1P	YE4 YEI4-API YEI4-SBUT	YE4-1N	YE4-1.5N	YE4-2N	YE4-3N
		EL / IR	YI4-3P	YI4-2P	YI4-1P	YI4 YEI4-API YEI4-SBUT	YI4-1N	YI4-1.5N	YI4-2N	YI4-3N
1/2"U	22	ER / IL	YE4U-3P	YE4U-2P	YE4U-1P	YE4U	YE4U-1N	YE4U-1.5N	YE4U-2N	YE4U-3N
		EL / IR	YI4U-3P	YI4U-2P	YI4U-1P	YI4U	YI4U-1N	YI4U-1.5N	YI4U-2N	YI4U-3N
5/8"	27	ER / IL	YE5-3P	YE5-2P	YE5-1P	YE5	YE5-1N	YE5-1.5N	YE5-2N	YE5-3N
		EL / IR	YI5-3P	YI5-2P	YI5-1P	YI5	YI5-1N	YI5-1.5N	YI5-2N	YI5-3N
5/8"U	27	ER / IL	YE5U-3P	YE5U-2P	YE5U-1P	YE5U	YE5U-1N	YE5U-1.5N	YE5U-2N	YE5U-3N
		EL / IR	YI5U-3P	YI5U-2P	YI5U-1P	YI5U	YI5U-1N	YI5U-1.5N	YI5U-2N	YI5U-3N
3/8"M	16	ER / IL			YE3M-1P	YE3M	YE3M-1N	YE3M-1.5N	YE3M-2N	
		EL / IR			YI3M-1P	YI3M	YI3M-1N	YI3M-1.5N		
1/2"M	22	ER / IL			YE4M-1P	YE4M	YE4M-1N	YE4M-1.5N	YE4M-2N	
		EL / IR			YI4M-1P	YI4M	YI4M-1N	YI4M-1.5N		
5/8"M	27	ER / IL				YE5M	YE5M-1N	YE5M-1.5N		
		EL / IR				YI5M	YI5M-1N	YI5M-1.5N		
1/2"Z	22	ER / IL			YE4Z-1P	YE4Z	YE4Z-1N			
		EL / IR			YI4Z-1P	YI4Z	YI4Z-1N			
5/8"Z	27	ER / IL				YE5Z				
		EL / IR				YI5Z				
1/2"Т	22	ER / IL EL / IR					Y4T			

Типы опорных пластин

Базовый тип		Тип U		Тип M+		Тип Z+		Тип T+	
									
ER / IL	EL / IR	ER / IL	EL / IR	ER / IL	EL / IR	ER / IL	EL / IR	ER / IL	EL / IR
Одна и та же опорная пластина, переворачиваемая в зависимости от типа режущей пластины									

Опорные пластины для резцов серии 14D



Тип резбы	Типоразмер резбы	Опорные пластины с углублением для защиты неиспользуемой группы зубьев режущей пластины			
		Обозначение опорных пластин резцов для нарезания наружной резбы		Обозначение опорных пластин резцов для нарезания внутренней резбы	
Треугольная резба НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ 7909–1956, ГОСТ Р 51906–2002, резба с закругленными вершинами и впадинами профиля API Round по API STD 5B–1979	10 шагов на дюйм, условный диаметр трубы от 2 3/8"	Y14DER-10APIRD (4 зуба)		Y14DIR-10APIRD (4 зуба)	
	10 шагов на дюйм, условный диаметр трубы от 2 3/8"	Y14DER10APIRD-3+ (3 зуба)		Y14DIR10APIRD-3+ (3 зуба)	
	8 шагов на дюйм, условный диаметр трубы от 2 3/8"	Y14DER-8APIRD		Y14DIR-8APIRD	
Упорно-трапецидальная резба НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ Р 51906–2002, резба API Баттресс по STD 5B–1979; упорно-трапецидальная резба OTTM (OTTG, TBO) по ГОСТ 632–1980	5 шагов на дюйм, условный диаметр трубы от 4 1/2" до 9 5/8"	Y14DER-5 BUT		Y14DIR-5 BUT	
	5 шагов на дюйм, условный диаметр трубы от 10 3/4"	Y14DER-5BUT-0.4N		Y14DIR-5BUT-0.4N	

Опорные пластины специализированных резцов для нарезания резьб на трубах и муфтах нефтегазового сортамента

Обеспечиваемый угол наклона режущей пластины	3°	2°	1°	0°	-0,5°
Типоразмер пластины					
3/8 APIRD			YEI3-APIRD		
1/2 API	YEI4-API-3P	YEI4-API-2P	YEI4-API-1P		
1/2 BUT					YEI4-BUT-0.5N

Рекомендованные марки твердого сплава и значения скорости резания V_c , м/мин

Группа материалов	№ подгруппы по Vargus	Материал		Твердость по Бринеллю, HB	Скорость резания V_c , м/мин				
					С покрытием		Без покрытия		
					VKX	VCB	VM7	VTX	VK2 / VK2P
Р Сталь	1	Нелегированная	Низкоуглеродистая (C=0,1–0,25%)	125	115–190	115–190		115–190	
	2		Среднеуглеродистая (C=0,25–0,55%)	150	100–175	100–165		100–175	
	3		Высокоуглеродистая (C=0,55–0,85%)	170	90–165	90–155		90–165	
	4	Низколегированная (содержание легирующих элементов ≤5%)	Незакаленная	180	100–180	100–180		100–180	
	5		Закаленная	275	75–140	75–140		75–140	
	6		Закаленная	350	70–135	70–135		70–135	
	7	Высоколегированная (содержание легирующих элементов > 5%)	Отожженная	200	80–120	80–120		80–120	
	8		Закаленная	325	50–100	50–100		50–100	
	9	Литейная	Низколегированная (содержание легирующих элементов ≤5%)	200	70–130	70–130		70–130	
	10		Высоколегированная (содержание легирующих элементов >5%)	225	60–120	60–120		60–120	
М Нержавеющая сталь	11	Ферритная	Незакаленная	200	70–130	70–130	70–150	70–130	
	12		Закаленная	330	60–115	50–95	60–125	60–115	
	13	Аустенитная	Аустенитная	180	90–140	80–120	90–160	90–140	
	14		Супераустенитная	200	40–110	30–100	40–120	40–110	
	15	Ферритная литейная	Незакаленная	200	90–120	90–120	90–150	90–120	
	16		Закаленная	330	65–110	65–110	65–120	65–110	
	17	Аустенитная литейная	Незакаленная	200	85–110	85–110	85–120	85–110	
	18		Закаленная	330	60–100	60–100	60–110	60–100	
К Чугун	28	Ковкий чугун	Ферритный (короткая стружка)	130	60–70	70–120		60–70	
	29		Перлитный (длинная стружка)	230	60–145	70–120		60–145	
	30	Серый чугун	С низким пределом прочности на разрыв	180	70–130	70–130		70–130	
	31		С высоким пределом прочности на разрыв	260	60–115	60–100		60–115	
	32	Чугун с шаровидным графитом	Ферритный	160	125–160	125–160		125–160	
	33		Перлитный	260	90–120	90–120		90–120	
N(k) Цветные металлы	34	Алюминиевые сплавы деформируемые	Несостаренные	60	100–365	100–250		100–365	100–250
	35		Состаренные	100	80–220	80–180		80–220	80–160
	36	Алюминиевые сплавы	Литейные	75	200–400	200–400		200–400	80–120
	37		Литейные, состаренные	90	200–280	200–280		200–280	70–100
	38		Литейные, с содержанием кремния 13–22%	130	60–180	60–150		60–180	50–120
	39	Медь и медные сплавы	Латунь	90	80–225	80–210		80–225	70–170
	40		Бронза и бессвинцовая медь	100	80–255	80–210		80–255	70–170
S(m) Жаропрочные материалы	19	Жаропрочные сплавы	Отожженные (на основе железа)	200	45–60	45–60		45–60	30–50
	20		Состаренные (на основе железа)	280	30–50	30–50		30–50	25–40
	21		Отжженные (на основе никеля или кобальта)	250	20–30	20–30		20–30	20–30
	22		Состаренные (на основе никеля или кобальта)	350	15–25	15–25		15–25	15–25
	23	Титановые сплавы	Чистый титан (99,5%)	400Rm	140–170	140–170		140–170	60–100
	24		α + β сплавы	1050Rm	50–70	50–70		50–70	40–60
H(k) Высокопрочные материалы	25	Высокопрочная сталь	Закаленная и отпущенная	45–50HRC	45–60	45–60		45–60	
	26			51–55HRC	40–50	40–50		40–50	

Техническая информация по нарезанию резьб на муфтах и трубах нефтегазового сортамента

Рекомендованные значения скорости резания при обработке материалов, предусмотренных стандартом API Std. 5B

Группа прочности стали	J55-K55	N80-L80-C95-TN70	TN95-P110-TN110
Скорость резания, м/мин	170–200	150–180	130–160

Рекомендованное количество проходов при нарезании резьбы многозубыми пластинами

В следующей таблице приведены оптимальные значения глубины врезания на проход. Количество проходов выбирается в зависимости от материала детали, жесткости станка и условий закрепления детали.

Тип резьбы		Количество проходов	Номер прохода					
			1	2	3	4	5	6
Треугольная резьба НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ 7909–1956, ГОСТ Р 51906–2002, резьба с закругленными вершинами и впадинами профиля API Round по API STD 5B–1979	8 шагов на дюйм;	3 прохода	0,89	0,81	0,11			
		4 прохода	0,6	0,58	0,52	0,11		
	наружная, внутренняя	5 проходов	0,47	0,47	0,43	0,33	0,11	
		6 проходов	0,39	0,41	0,37	0,29	0,24	0,11
	10 шагов на дюйм;	3 прохода	0,67	0,63	0,11			
		4 прохода	0,44	0,45	0,41	0,11		
Упорно-трапецеидальная резьба НКТ по ГОСТ 633–1980, ГОСТ Р 51906–2002, резьба API Баттресс по STD 5B–1979	5 шагов на дюйм;	3 прохода	0,760	0,705	0,110			
		4 прохода	0,506	0,501	0,458	0,110		
	наружная, внутренняя	5 проходов	0,395	0,409	0,374	0,287	0,110	
		6 проходов	0,329	0,353	0,324	0,249	0,210	0,110
Упорно-трапецеидальная резьба OTTM (OTTG, TBO) по ГОСТ 632–1980	5 шагов на дюйм;	3 прохода	0,760	0,730	0,110			
		4 прохода	0,506	0,501	0,483	0,110		
	наружная, внутренняя	5 проходов	0,395	0,409	0,374	0,312	0,110	
		6 проходов	0,329	0,353	0,324	0,249	0,235	0,110

Марки твердого сплава и их назначение

Марка твердого сплава	Назначение	Внешний вид пластины
VTX	Высокопрочный твердый сплав с субмикронным размером зерна для обработки материалов всех групп по классификации ISO (P, M, K, N, S, H). Пластины имеют покрытие на основе нитрида титана и алюминия (TiAlN). Данное сочетание твердого сплава и покрытия обеспечивает пластинам высокую ударную вязкость и превосходную износостойкость.	
VTXP	Специальное исполнение пластин с большим углом упрочняющей фаски, увеличивающим ресурс инструмента. Рекомендуется для обработки труднообрабатываемых материалов при нестабильных условиях резания.	
VCB	Пластины Vardex со спеченным стружколомом для обработки материалов всех групп по классификации ISO (P, M, K, N, S, H). Сочетание спеченного стружколома и шлифованного профиля обеспечивает эффективное управление процессом отвода стружки и высокое качество поверхности резьбы. Пластины имеют покрытие на основе нитрида титана и алюминия (TiAlN).	
VM7	Твердый сплав для нарезания резьб на заготовках из нержавеющей стали. Пластины имеют высокопрочное многослойное покрытие, полученное методом физического осаждения из газовой фазы (PVD). Такое покрытие обеспечивает высокую износостойкость при обработке нержавеющей стали.	
VKX	Твердый сплав с высокой твердостью. Предназначен для обработки обычных и нержавеющей сталей, а также алюминия и других цветных металлов и сплавов. Рекомендован для использования при достаточной жесткости технологической системы. Пластины имеют покрытие из нитрида титана (TiN).	
VKXP	Твердый сплав с высокой твердостью. Предназначен для обработки обычных и нержавеющей сталей, а также алюминия и других цветных металлов и сплавов. Специальное исполнение пластин с большим углом упрочняющей фаски, увеличивающим ресурс инструмента. Разработано для обработки материалов, предусмотренных стандартами API. Рекомендуется для обработки труднообрабатываемых материалов при нестабильных условиях резания. Пластины имеют покрытие из нитрида титана (TiN).	



GENiUS™ Приложение для выбора инструмента и формирования программ обработки на станках с ЧПУ

Наиболее популярное и совершенное приложение для выбора инструмента и параметров обработки для операций резьботочения и резьбофрезерования



Теперь доступно в трех версиях
на веб-сайте www.vargus.com

VARGUS
GENiUS™
ONLINE

VARGUS
GENiUS™
DESKTOP

VARGUS
GENiUS™
setup.exe

Инструменты для нефтегазовой отрасли Каталог-транслятор

Под общей редакцией М.З. Хостикоева

Москва – 2017