



VAsuperior®-ET

Более чем готовы к вызовам



ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ТРУБНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Мы специализируемся на высокотехнологичных бесшовных трубах, которые способны изо дня в день выдерживать самые суровые условия. Мы обеспечиваем высокие рабочие характеристики, основываясь на наших ключевых ценностях: адаптации к требованиям заказчика, инновациях и устойчивом развитии.



АДАПТАЦИЯ К ТРЕБОВАНИЯМ
ЗАКАЗЧИКА



ИННОВАЦИИ



УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

ПРОИЗВОДСТВО, НИОКР, ЦЕНТРЫ ПРОДАЖ И ЛИЦЕНЗИАТЫ



Найдите ближайший контакт:
www.voestalpine.com/tubulars/en/Contact/sales/



ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ НА НАС
В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ



КОНСТРУКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Соединения собственной разработки voestalpine Tubulars, такие как VAsuperior®-ET, обеспечивают преимущества, не включенные в технические характеристики API или превосходящие показатели стандартов API



ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОДУКТА И ПРЕИМУЩЕСТВА ДЛЯ КЛИЕНТОВ

УПЛОТНЕНИЕ «МЕТАЛЛ-МЕТАЛЛ»

» ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЦЕЛОСТНОСТЬ СКВАЖИН

Конструкция с надежным уплотнением «металл-металл» обеспечивает газонепроницаемость при комбинированных нагрузках.

КОНСТРУКЦИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ЗАЩИТУ

» ПОЗВОЛЯЕТ ИЗБЕЖАТЬ НЕПРЕДВИДЕННЫХ ЗАТРАТ

Расстояние от торца ниппеля обеспечивает защиту от повреждения при транспортировке, обращении и монтаже.

Желоб перед уплотнительной зоной и после нее служит для сбора излишков многокомпонентной резьбовой смазки с целью предотвращения избыточного давления из-за сжатой многокомпонентной резьбовой смазки.

БЫСТРОЕ И ПРОСТОЕ СВИНЧИВАНИЕ

» ЭКОНОМИТ ВРЕМЯ НА СПУСК

Конструкция резьбы обеспечивает простое и быстрое свинчивание даже в самых суровых условиях эксплуатации.

ГЛАДКИЙ ВНУТРЕННИЙ ПРОФИЛЬ

» МИНИМИЗИРУЕТ ТУРБУЛЕНТНЫЙ ПОТОК

Гладкий внутренний профиль минимизирует возможность возникновения турбулентного потока и обеспечивает хорошие условия для нанесения внутреннего покрытия труб.

ПОВЫШЕННЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ

" ГАРАНТИРУЕТ НЕОГРАНИЧЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Соединение прошло эксплуатационные испытания, в ходе которых продемонстрировало конструкционную целостность даже в условиях необходимости применения повышенного предельного крутящего момента.



МАРКИ СТАЛИ

VA superior®-ET выпускается из марок стали по стандарту API, а также из патентованных марок. Под заказ мы также предлагаем изделия с техническими характеристиками, соответствующими требованиям заказчика.

Производство изделий серии VA отличается следующими основными особенностями:

- » Сталь со специальным химическим составом
- » Уникальные методы плавки, рафинирования и отливки
- » Контролируемые процессы трубокатного производства, термической обработки, правки и обработки торцов
- » Более жесткие допуски
- » Ограниченные механические свойства
- » Специальные методы испытаний и проверки

Названия некоторых изделий указывают на область их применения; например, deep well (глубокая скважина), sour service (сероводородостойкое исполнение), low temperature (низкая температура).

Виды применения для прочих марок сталей являются следующими:

- » **Серия VA-High Collapse (повышенное сопротивление смятию)** для использования в условиях с высоким внешним давлением
- » **Серия VA-Mild Sweet Gas (для углекислой среды)** для эксплуатации в умеренно коррозионно-активных средах, в которых, при применении соответствующей программы ингибирования, можно ожидать более высокой устойчивости к коррозии по сравнению со стандартными группами прочности API

ОПРЕДЕЛЕН- НЫЙ МИНИМАЛЬ- НЫЙ ПРЕДЕЛ ТЕКУЧЕСТИ [фунт/кв.дюйм]	ГРУППА ПРОЧНО- СТИ ПО API SPEC 5CT	С ПОВЫШЕН- НЫМ СОПРОТИВЛЕ- НИЕМ СМЯТИЮ	УЛУЧШЕННЫЕ СВОЙСТВА	МАКСИМАЛЬ- НЫЕ СВОЙСТВА
55,000	J55			
	K55			
75,000				
80,000	N80-Q	VA-HC-N80-Q	VA-EP-N80-Q	VA-XP-N80-Q
	L80-1	VA-HC-L80-1	VA-EP-L80-1	VA-XP-L80-1
	L80-13Cr			
90,000	C90-1	VA-HC-C90-1	VA-EP-C90-1	VA-XP-C90-1
95,000	R95	VA-HC-R95	VA-EP-R95	VA-XP-R95
	T95-1	VA-HC-T95-1	VA-EP-T95-1	VA-XP-T95-1
110,000	C110	VA-HC-C110	VA-EP-C110	
	P110	VA-HC-P110	VA-EP-P110	VA-XP-P110
125,000	Q125-1	VA-HC-Q125-1	VA-EP-Q125-1	VA-XP-Q125-1
140,000				
150,000				

По запросу в сочетании с:



ЗАПАТЕНТОВАННЫЕ МАРКИ СТАЛИ – СЕРИЯ VA

СЕРОВОДОРОДОСТОЙКИЕ			ДЛЯ ГЛУБОКИХ СКВАЖИН		ХЛАДОСТОЙКИЕ	ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В УГЛЕКИСЛОЙ СРЕДЕ	ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ В УГЛЕКИСЛОЙ СРЕДЕ	ДЛЯ УГЛЕКИСЛОЙ СРЕДЫ
	С ПОВЫШЕННЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ СМЯТИЮ	С УЛУЧШЕННЫМИ СВОЙСТВАМИ		С ПОВЫШЕННЫМ СОПРОТИВЛЕНИЕМ СМЯТИЮ		ФЕРРИТ ПЕРЛИТ	УЛУЧШЕННЫЕ ЗАКАЛКОЙ И ОТПУСКОМ	
					VA-LT-J55	VA-FP-55-1CR		
					VA-LT-K55			
						VA-FP-75-1CR		
					VA-LT-N80-Q	VA-FP-80-1CR	VA-N80-Q-1CR/VA-N80-Q-3CR	
					VA-LT-L80-1		VA-L80-1-1CR/VA-L80-1-3CR	
VA-SS-80	VA-SS-80-HC	VA-SS-80-EP						
					VA-LT-C90-1			
VA-SS-90	VA-SS-90-HC	VA-SS-90-EP						
					VA-LT-R95		VA-R95-1CR/VA-R95-3CR	
					VA-LT-T95-1			
VA-SS-95	VA-SS-95-HC	VA-SS-95-EP						VA-95-13CR
					VA-LT-C110			
VA-SS-110	VA-SS-110-HC	VA-SS-110-EP						
VA-S-110	VA-S-110-HC	VA-S-110-EP						
					VA-LT-P110		VA-P110-1CR/VA-P110-3CR	
					VA-LT-Q125-1			
VA-S-125	VA-S-125-HC	VA-S-125-EP	VA-D-125	VA-D-125-HC				
			VA-D-140	VA-D-140-HC				
			VA-D-150	VA-D-150-HC				

ХЛАДОСТОЙКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Улучшенные свойства /
Максимальная
производительность

Улучшенные свойства /
Максимальная
производительность

С повышенным
сопротивлением
смятию

НОМЕНКЛАТУРА НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫХ ИЗДЕЛИЙ

ТИПОРАЗМЕРЫ

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБЫ		НОМИНАЛЬНЫЙ ВЕС		ТОЛЩИНА СТЕНКИ		ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР		ПРОХОДНОЙ ДИАМЕТР	
дюйм	мм	фунт/фут	кг/м	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
5 ½	139,70	20,00	30,12	0,361	9,17	4,778	121,36	4,653	118,19
		23,00	34,17	0,415	10,54	4,670	118,62	4,545	115,44
7	177,80	26,00	39,20	0,362	9,19	6,276	159,42	6,151	156,24
		29,00	43,77	0,408	10,36	6,366	161,70	6,241	158,52

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МЕТРИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБЫ		НОМИНАЛЬНЫЙ ВЕС		ТОЛЩИНА СТЕНКИ		МАРКА 80				МАРКА 95				МАРКА 110			
дюйм	мм	фунт/фут	кг/м	дюйм	мм	P _i	P _c	S _y	L	P _i	P _c	S _y	L	P _i	P _c	S _y	L
						МПа		кН		МПа		кН		МПа		кН	
5 ½	139,70	20,00	30,12	0,361	9,17	63,40	60,90	2080	1160	75,20	69,10	2460	1380	87,10	76,50	2850	1600
		23,00	34,17	0,415	10,54	72,90	76,90	2360	1800	86,50	89,20	2800	2140	100,10	100,30	3240	2480
7	177,80	26,00	39,20	0,362	9,19	49,90	37,30	2690	1850					68,60	43,00	3690	2540
		29,00	43,77	0,408	10,36	56,30	48,50	3010	1850					77,30	58,80	4130	2540

P_i ... внутреннее предельное давление | P_c ... сопротивление смятию (Серия VA-NC- по запросу) | S_y ... предел текучести соединения | L... нагрузка на торец муфты
 Другие марки сталей по запросу. | Эксплуатационные характеристики для патентованных и других марок сталей или муфт с уменьшенным наружным диаметром по запросу.

СИСТЕМА ЕДИНИЦ США

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБЫ		НОМИНАЛЬНЫЙ ВЕС		ТОЛЩИНА СТЕНКИ		МАРКА 80				МАРКА 95				МАРКА 110			
дюйм	мм	фунт/фут	кг/м	дюйм	мм	P _i	P _c	S _y	L	P _i	P _c	S _y	L	P _i	P _c	S _y	L
						фунт/кв. дюйм		1000 фунтов		фунт/кв. дюйм		1000 фунтов		фунт/кв. дюйм		1000 фунтов	
5 ½	139,70	20,00	30,12	0,361	9,17	9200	8830	467	265	10910	10010	554	311	12630	11100	641	359
		23,00	34,17	0,415	10,54	10570	11160	531	419	12550	12940	629	482	14520	14540	729	558
7	177,80	26,00	39,20	0,362	9,19	7240	5410	604	415					9950	6230	830	570
		29,00	43,77	0,408	10,36	8170	7020	676	415					11210	8530	929	570

P_i ... внутреннее предельное давление | P_c ... сопротивление смятию (Серия VA-NC- по запросу) | S_y ... предел текучести соединения | L... нагрузка на торец муфты
 Другие марки сталей по запросу. | Эксплуатационные характеристики для патентованных и других марок сталей или муфт с уменьшенным наружным диаметром по запросу.

	ДЛИНА МУФТЫ		НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР МУФТЫ		ОБЪЕМ				ПОТЕРИ ПРИ СВИНЧИВАНИИ	
	дюйм	мм	дюйм	мм	ОБЪЕМ ВЫТЕСНЯЕМОЙ ЖИДКОСТИ		РАБОЧИЙ ОБЪЕМ		дюйм	мм
					гал/фут	л/м	гал/фут	л/м		
	9,843	250,00	6,051	153,70	1,241	15,41	0,932	11,57	4,313	109,56
	9,843	250,00	6,181	157,00	1,243	15,44	0,890	11,05	4,313	109,56
	10,630	270,00	7,657	194,50	2,010	24,96	1,607	19,96	4,707	119,56
	10,630	270,00	7,657	194,50	2,010	24,96	1,654	20,54	4,707	119,56

Вся оснастка VAsuperior®-ET доступна по запросу. Приведенные значения основаны на длине труб с навинченными муфтами L = 10,0 м (32,81 фт).
Размеры заглушек для оснастки доступны для скачивания на нашем сайте, на веб-странице www.voestalpine.com/tubulars

МАРКА 125				
	Pi	Pc	Sy	L
	МПа		кН	
	99,00	91,70	3240	1820
	113,80	110,80	3690	2820
	78,00	44,50	4200	2880

МАРКА 125				
	Pi	Pc	Sy	L
	фунт/кв. дюйм		1000 фунтов	
	14360	12080	729	408
	16510	16060	829	634
	11310	6450	944	648

ПРЕДЕЛЬНЫЕ КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ

ПРЕДЕЛЬНЫЕ КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ МУФТ

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБЫ		НОМИНАЛЬНЫЙ ВЕС		ТОЛЩИНА СТЕНКИ		МАРКА 80	МАРКА 95	МАРКА 110	МАРКА 125
дюйм	мм	фут-фунт	кг/м	дюйм	мм	фут-фунт (1 фут-фунт = 1,3558 Н·м)			
5 ½	139,70	20,00	30,12	0,361	9,17	11250	13130	14750	14750
		23,00	34,17	0,415	10,54	13120	15260	16960	18540
7	177,80	26,00	39,20	0,362	9,19	19580		25720	26550
		29,00	43,77	0,408	10,36	20800		23600	

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕДЕЛЬНОГО КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА



КРУТЯЩИЕ МОМЕНТЫ ПРИ СВИНЧИВАНИИ

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ ОПТИМАЛЬНЫЙ КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ ПРИ СВИНЧИВАНИИ СТАНДАРТНЫХ МУФТ

НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБЫ		НОМИНАЛЬНЫЙ ВЕС		ТОЛЩИНА СТЕНКИ		МАРКА 80	МАРКА 95	МАРКА 110	МАРКА 125
дюйм	мм	футы-фунт	кг/м	дюйм	мм	футы-фунт (1 футы-фунт = 1,3558 Н-м)			
5 ½	139,70	20,00	30,12	0,361	9,17	7800	8720	9660	10580
		23,00	34,17	0,415	10,54	7960	8920	9870	10780
7	177,80	26,00	39,20	0,362	9,19	11420		14440	15920
		29,00	43,77	0,408	10,36	11640		14660	

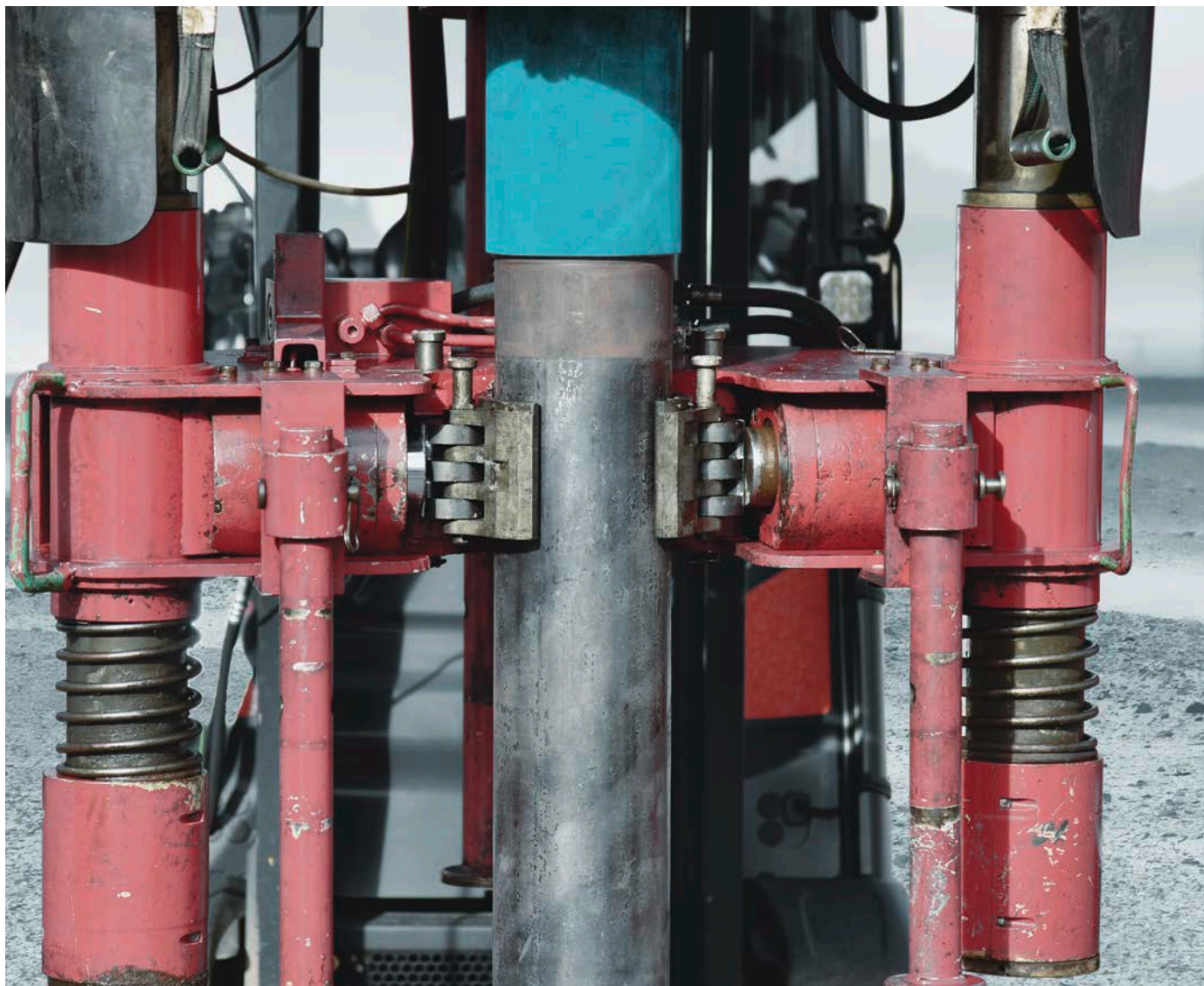
Значения, приведенные в таблице, действительны на дату выхода брошюры в печать. Обновленные значения доступны в генераторе технических листов на нашем веб-сайте или в приложении mTubulars.

Рекомендуемый крутящий момент при свинчивании с использованием многокомпонентной резьбовой смазки с коэффициентом трения 1.0.

Максимальный крутящий момент: оптимальный + 10 %

Минимальный крутящий момент: оптимальный - 10%

Для муфт уменьшенного диаметра и с фаской 20° нагрузка на торец муфты ниже.





ОБСЛУЖИВАНИЕ



myTubulars

Приложение myTubulars ТЕХНИЧЕСКИЕ ЛИСТЫ ПРОДУКТОВ, ОБСЛУЖИВАНИЕ НА МЕСТАХ И ЛИЦЕНЗИАТЫ

Генерация технических листов и диаграмм напряжений по Мизесу по типоразмерам и эксплуатационным характеристикам продукции обеспечивается voestalpine Tubulars с помощью генератора технических листов. Кроме того, установив приложение myTubulars на свое м планшете или смартфоне, вы сможете быстро и удобно проверить, соответствует ли определенный продукт требованиям места эксплуатации.

Бесплатное приложение myTubulars доступно для всех устройств с iOS и Android в магазинах приложений.

СКАЧАЙТЕ ПРИЛОЖЕНИЕ!



По запросу осуществляется обслуживание на месте при монтаже. Пожалуйста, посетите раздел «Обслуживание клиентов» на нашем веб-сайте www.voestalpine.com/tubulars



ПОЧЕМУ ВАМ СЛЕДУЕТ ВЫБРАТЬ voestalpine Tubulars?

Поддержка в выборе материалов и продуктов, собственная разработка материалов и продуктов, готовые продукты и консультации по монтажу – и все это от одного производителя.



РАЗРАБОТКА ПРОДУКТОВ



РАЗРАБОТКА СОЕДИНЕНИЙ



РАЗРАБОТКА МАТЕРИАЛОВ



РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССОВ



ВЫБОР ПРОДУКТОВ



ОБСЛУЖИВАНИЕ НА МЕСТАХ

voestalpine Tubulars GmbH & Co KG

Alpinestrasse 17

8652 Kindberg-Aumuehl, Austria

Тел. +43/50304/23-0

Факс +43/50304/63-532

sales@vatubulars.com

www.voestalpine.com/tubulars

voestalpine

ONE STEP AHEAD.