

ОБОРУДОВАНИЕ НАМ-ЛЕТ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ДО 60 000 ФУНТОВ/КВ. ДЮЙМ



НАМ-ЛЕТ КЛАПАНЫ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Со времени своего основания в 1950 году глобальная компания Ham-Let Group производит высококачественную трубопроводную арматуру из различных материалов и решения КИП.

Стандарт нашей компании в области НИОКР и высококлассный кадровый потенциал позволил нам занять лидирующие позиции в сфере разработок.

Мы разработали линейку продукции высокого давления (ННР) для удовлетворения быстро растущего спроса на клапаны, фитинги, трубы и аксессуары высокого давления.

Ассортимент продукции ННР подходит для газовых и жидкостных систем при давлении, соответствующем отраслевым стандартам (вплоть до 60 000 фунтов/кв. дюйм) в различных областях, таких как нефтегазовая отрасль, химия и нефтехимия, лабораторная и исследовательская деятельность, водоструйная очистка и водоструйная резка.

Продукция линейки ННР может быть выполнена из высокопрочной нержавеющей стали. Кроме того, мы постоянно разрабатываем различные жаропрочные материалы и материалы, пригодные для работы в среде высокосернистого нефтяного газа.

Как и для всех продуктов Ham-Let, качество серии ННР обеспечивается за счет строжайшего соблюдения стандартов и высокой квалификации сотрудников компании.

Линейка ННР предлагает широкий ассортимент высококачественных продуктов, рассчитанных на высокое давление:

- клапаны высокого давления;
- фитинги высокого давления;
- трубы, рассчитанные на работу при высоком давлении;
- инструменты и комплектующие для сборки газовых и жидкостных систем высокого давления.

Наши продукты ННР разработаны в соответствии с формальным проектом, изложенным в ASME B31.1 и B31.3.



ОБОРУДОВАНИЕ РАССЧИТАНО ДЛЯ РАБОТЫ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ ДО 60 000 ФУНТОВ/КВ. ДЮЙМ

Фитинги и трубки с коническими и резьбовыми соединениями, предназначенные для работы под давлением до 60 000 фунтов/кв. дюйм

- %% Линейка продуктов высокого давления ННР предлагает широкий выбор фитингов, включая муфты, колена, тройники и крестовины с конусным и резьбовым соединением, рассчитанные на давление до 60 000 фунтов/кв. дюйм и наружный диаметр 1/4", 3/8", 9/16".
- %% Все материалы корпуса фитингов изготовлены из высокопрочной нержавеющей стали 316.
- %% Вся арматура поставляется с сальниками и втулками.

Соединения высокого давления оснащены эластичными металлическими уплотнениями. Соединение в сборе состоит из четырех частей: трубка высокого давления, хомут, сальник и охватывающая часть (фитинг, клапан или переходник). Трубка имеет конический конец под углом 58°, который прижимается к конусу ответной части под углом 60°.

Сальник и хомут идентичны соединению под углом 58°/60°. Спускное отверстие предотвращает наращивание давления за сальником в случае утечки. Ham-Let предлагает полный ассортимент фитингов и переходников для работы под высоким давлением, специально разработанный для соответствия производительности наших клапанов и трубопроводов.

Мы предлагаем фитинги и переходники практически для любой конфигурации систем, предназначенных для работы с жидкостями и газами при экстремальных давлениях и температурах.

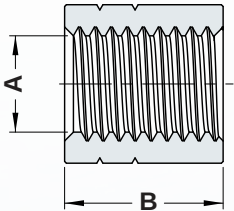
Все фитинги и переходники помечены логотипом Ham-Let, содержат код заказа, спецификацию материала, номинальное давление, для которого они могут использоваться, и номер партии материала (см. DIN 3.1.B, сертификат материала).

По запросу большинство фитингов и адаптеров доступны для NACE MR0175/ISO 15156 для работы с кислым газом. Корпуса фитингов и переходников, предназначенных для работы под давлением до 7000 бар (100 000 фунтов/кв. дюйм), изготовлены из холодно-тянутой нержавеющей стали, тип DIN 1.4404 (AISI 316L); корпуса фитингов и переходников для работы под более высоким давлением изготовлены из нержавеющей стали 17-4 PH, прошедшей специальную обработку. Сальники изготовлены из нержавеющей стали, тип DIN 1.4305 (AISI 303F), а хомуты — из нержавеющей стали, тип из DIN 1.4122.



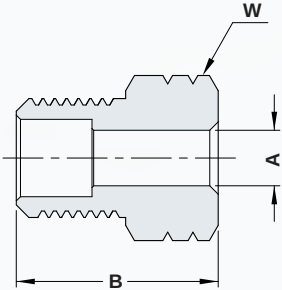
ФИТИНГИ И ДЕТАЛИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ХОМУТ

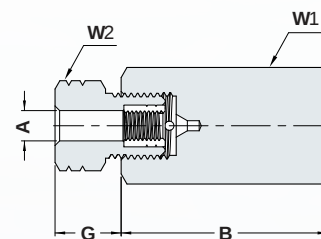


Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В	
	дюйм	мм	дюйм	мм
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)				
ННПФС60-S-HF4	1/4	6,35	0,35	9,00
ННПФС60-S-HF6	3/8	9,53	0,49	12,50
ННПФС60-S-HF9	9/16	14,29	0,87	22,00

САЛЬНИК



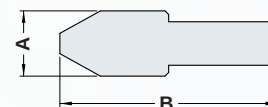
Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		W Ширина по шестиграннику
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)					
ННПФС60-G-HM4	1/4	6,35	0,94	24,00	11/16
ННПФС60-G-HM6	3/8	9,53	1,06	27,00	7/8
ННПФС60-G-HM9	9/16	14,29	1,26	32,00	1-5/16



КРЫШКА

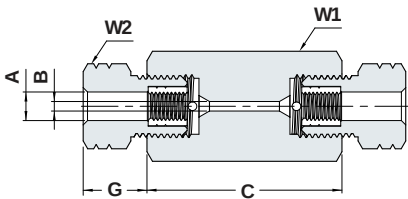
Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		G		W1 Ширина по шестиграннику	W2 Ширина по шестиграннику
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)								
ННПФС60-С-НФ4	1/4	6,35	1,77	45,00	0,59	15,09	7/8	11/16
ННПФС60-С-НФ6	3/8	9,53	1,97	50,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
ННПФС60-С-НФ9	9/16	14,29	2,20	56,00	0,82	20,92	1-1/2	1-5/16

ЗАГЛУШКА



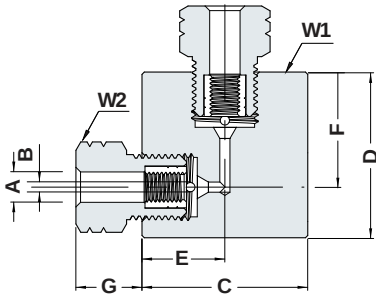
Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В	
	дюйм	мм	дюйм	мм
Высокое давление: 100 000 фунтов/кв. дюйм (6800 бар)				
ННПФС60-Р-НМ4	1/4	6,35	1,18	30,00
ННПФС60-Р-НМ6	3/8	9,53	1,42	36,00
ННПФС60-Р-НМ9	9/16	14,29	1,61	41,00

ФИТИНГИ И ДЕТАЛИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



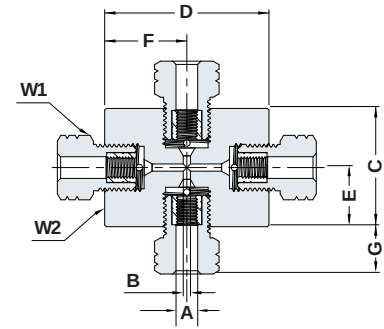
ПРЯМАЯ МУФТА

Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		С		G		W1 Ширина по шестиграннику	W2 Ширина по шестиграннику
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)										
ННPFS30-A-HF6	3/8	9,53	0,20	5,00	1,97	50,00	0,64	16,21	1-1/16	15/16
ННPFS30-A-HF9	9/16	14,29	0,31	8,00	2,20	56,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)										
ННPFS60-A-HF4	1/4	6,35	0,09	2,20	1,77	45,00	0,59	15,09	7/8	11/16
ННPFS60-A-HF6	3/8	9,53	0,14	3,50	1,97	50,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
ННPFS60-A-HF9	9/16	14,29	0,20	5,00	2,20	56,00	0,82	20,92	1-1/2	1-5/16



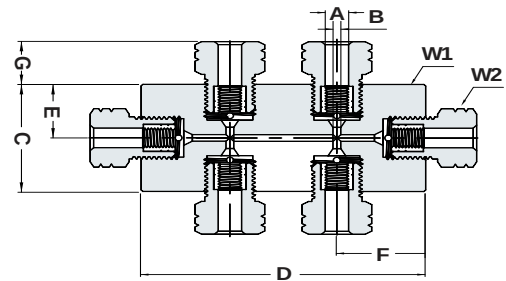
КОЛЕНО

Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		С		D		E		F		G		W1 Ширина по шести-граннику	W2 Ширина по шести-граннику
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)																
ННPFS30-L-HF6	3/8	9,53	0,20	5,00	1,73	44,00	1,73	44,00	0,87	22,00	1,18	30,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
ННPFS30-L-HF9	9/16	14,29	0,31	8,00	2,52	64,00	2,28	58,00	1,26	32,00	1,50	38,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)																
ННPFS60-L-HF4	1/4	6,35	0,09	2,20	1,42	36,00	1,42	36,00	0,71	18,00	0,98	25,00	0,59	15,09	7/8	11/16
ННPFS60-L-HF6	3/8	9,53	0,14	3,50	1,73	44,00	1,73	44,00	0,87	22,00	1,18	30,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
ННPFS60-L-HF9	9/16	14,29	0,20	5,00	2,52	64,00	2,28	58,00	1,26	32,00	1,50	38,00	0,82	20,92	1-1/2	1-5/16



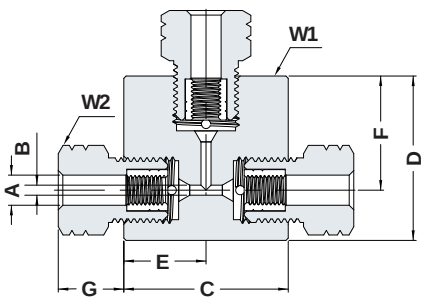
КРЕСТОВИНА

Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		С		D		E		F		G		W1 Ширина по шести- граннику	W2 Ширина по шести- граннику
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)																
ННPFS30-X-HF6	3/8	9,53	0,20	5,00	1,73	44,00	2,76	70,00	0,87	22,00	1,18	30,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
ННPFS30-X-HF9	9/16	14,29	0,31	8,00	2,52	64,00	2,99	76,00	1,26	32,00	1,50	38,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)																
ННPFS60-X-HF4	1/4	6,35	0,09	2,20	1,42	36,00	1,97	50,00	0,71	18,00	0,98	25,00	0,59	15,09	7/8	11/16
ННPFS60-X-HF6	3/8	9,53	0,14	3,50	1,73	44,00	2,76	70,00	0,87	22,00	1,18	30,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
ННPFS60-X-HF9	9/16	14,29	0,20	5,00	2,52	64,00	2,99	76,00	1,26	32,00	1,50	38,00	0,82	20,92	1-1/2	1-5/16



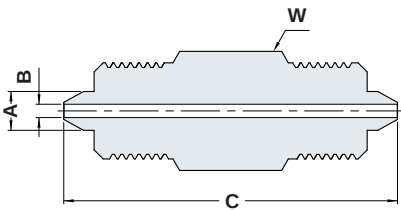
ДВОЙНАЯ КРЕСТОВИНА

Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		С		D		E		F		G		W1 Ширина по шести- граннику	W2 Ширина по шести- граннику
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)																
ННPFS60-DX-HF4	1/4	6,35	0,09	2,20	1,42	36,00	3,15	80,00	0,71	18,00	0,98	25,00	0,59	15,09	7/8	11/16



ТРОЙНИК

Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		С		D		E		F		G		W1 Ширина по шести- граннику	W2 Ширина по шести- граннику
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)																
ННПФС30-Т-НФ6	3/8	9,53	0,20	5,00	1,73	44,00	1,73	44,00	0,87	22,00	1,18	30,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
ННПФС30-Т-НФ9	9/16	14,29	0,31	8,00	2,52	64,00	2,28	58,00	1,26	32,00	1,50	38,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)																
ННПФС60-Т-НФ4	1/4	6,35	0,09	2,20	1,42	36,00	1,42	36,00	0,71	18,00	0,98	25,00	0,59	15,09	7/8	11/16
ННПФС60-Т-НФ6	3/8	9,53	0,14	3,50	1,73	44,00	1,73	44,00	0,87	22,00	1,18	30,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
ННПФС60-Т-НФ9	9/16	14,29	0,20	5,00	2,52	64,00	2,28	58,00	1,26	32,00	1,50	38,00	0,82	20,92	1-1/2	1-5/16

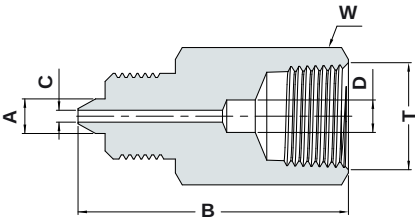


СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ МУФТА С ВНЕШНЕЙ РЕЗЬБОЙ

Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		С		W Ширина по шестиграннику
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)							
ННПФС30-А-НМ6	3/8	9,53	0,20	5,00	2,24	57,00	1-1/16
ННПФС30-А-НМ9	9/16	14,29	0,31	8,00	2,80	71,00	1-5/16
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)							
ННПФС60-А-НМ4	1/4	6,35	0,09	2,20	2,17	55,00	11/16
ННПФС60-А-НМ6	3/8	9,53	0,14	3,50	2,32	59,00	1-1/16
ННПФС60-А-НМ9	9/16	14,29	0,20	5,00	2,99	76,00	1-5/16



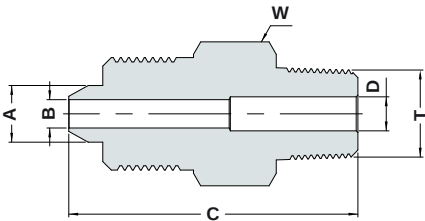
ПЕРЕХОДНИКИ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ



НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА ВД/ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА NPT

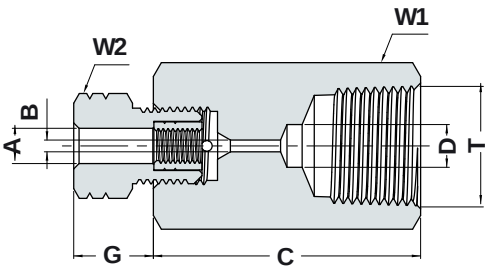
Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		Т Резьба NPT	В		С		D		W Ширина по шести- граннику
	дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм
Среднее давление: 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 бар)										
HHPFS10-A-HM4NF8	1/4	6,35	1/2	0,09	2,20	2,17	55,00	0,31	8,00	1-1/16
HHPFS10-A-HM6NF8	3/8	9,53	1/2	0,20	5,00	2,20	56,00	0,31	8,00	1-1/16
HHPFS10-A-HM9NF8	9/16	14,29	1/2	0,31	8,00	2,50	63,50	0,31	8,00	1-5/16
Среднее давление: 15 000 фунтов/кв. дюйм (1000 бар)										
HHPFS15-A-HM4NF6	1/4	6,35	3/8	0,09	2,20	1,97	50,00	0,24	6,00	7/8
HHPFS15-A-HM6NF6	3/8	9,53	3/8	0,20	5,00	2,01	51,00	0,24	6,00	7/8
HHPFS15-A-HM9NF6	9/16	14,29	3/8	0,31	8,00	2,50	63,50	0,24	6,00	1-5/16
Среднее давление: 23 000 фунтов/кв. дюйм (1600 бар)										
HHPFS23-A-HM4NF4	1/4	6,35	1/4	0,09	2,20	1,97	50,00	0,09	2,20	7/8
HHPFS23-A-HM6NF4	3/8	9,53	1/4	0,20	5,00	2,01	51,00	0,20	5,00	7/8
HHPFS23-A-HM9NF4	9/16	14,29	1/4	0,31	8,00	2,50	63,50	0,31	8,00	1-5/16

ПЕРЕХОДНИКИ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ



НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА ВД/НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА NPT

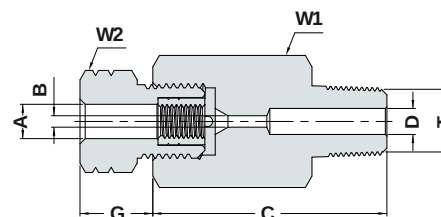
Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		Т Резьба NPT	В		С		D		W Ширина по шести- граннику
	дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм
Среднее давление: 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 бар)										
HHPFS10-A-HM4NM8	1/4	6,35	1/2	0,09	2,20	2,17	55,00	0,31	8,00	1-1/16
HHPFS10-A-HM6NM8	3/8	9,53	1/2	0,20	5,00	2,20	56,00	0,31	8,00	1-1/16
HHPFS10-A-HM9NM8	9/16	14,29	1/2	0,31	8,00	2,50	63,50	0,31	8,00	1-5/16
Среднее давление: 15 000 фунтов/кв. дюйм (1000 бар)										
HHPFS15-A-HM4NM6	1/4	6,35	3/8	0,09	2,20	1,97	50,00	0,24	6,00	7/8
HHPFS15-A-HM6NM6	3/8	9,53	3/8	0,20	5,00	2,01	51,00	0,24	6,00	7/8
HHPFS15-A-HM9NM6	9/16	14,29	3/8	0,31	8,00	2,50	63,50	0,24	6,00	1-5/16
Среднее давление: 23 000 фунтов/кв. дюйм (1600 бар)										
HHPFS23-A-HM4NM4	1/4	6,35	1/4	0,09	2,20	1,97	50,00	0,20	5,00	11/16
HHPFS23-A-HM6NM4	3/8	9,53	1/4	0,20	5,00	2,01	51,00	0,20	5,00	7/8
HHPFS23-A-HM9NM4	9/16	14,29	1/4	0,31	8,00	2,50	63,50	0,20	5,00	1-5/16



ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА ВД/ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА NPT

Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		Т Резьба NPT	В		С		D		G		W1 Ширина по шести- граннику	W2 Ширина по шести- граннику
	дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
Среднее давление: 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 бар)													
HHPFS10-A-HF4NF8	1/4	6,35	1/2	0,09	2,20	1,97	50,00	0,31	8,00	0,59	15,09	1-1/16	11/16
HHPFS10-A-HF6NF8	3/8	9,53	1/2	0,20	5,00	1,97	50,00	0,31	8,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
HHPFS10-A-HF9NF8	9/16	14,29	1/2	0,31	8,00	2,20	56,00	0,31	8,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16
Среднее давление: 15 000 фунтов/кв. дюйм (1000 бар)													
HHPFS15-A-HF4NF6	1/4	6,35	3/8	0,09	2,20	1,77	45,00	0,24	6,00	0,59	15,09	7/8	11/16
HHPFS15-A-HF6NF6	3/8	9,53	3/8	0,20	5,00	1,97	50,00	0,24	6,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
HHPFS15-A-HF9NF6	9/16	14,29	3/8	0,31	8,00	2,20	56,00	0,24	6,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16
Среднее давление: 23 000 фунтов/кв. дюйм (1600 бар)													
HHPFS23-A-HF4NF4	1/4	6,35	1/4	0,09	2,20	1,77	45,00	0,09	2,20	0,59	15,09	7/8	11/16
HHPFS23-A-HF6NF4	3/8	9,53	1/4	0,20	5,00	1,97	50,00	0,20	5,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
HHPFS23-A-HF9NF4	9/16	14,29	1/4	0,31	8,00	2,20	56,00	0,20	5,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16

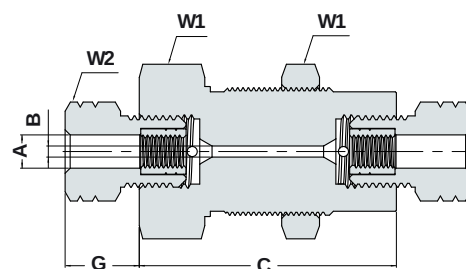
ПЕРЕХОДНИКИ СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ



ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА ВД/НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА NPT

Информация для заказа	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		Т Резьба NPT	В		С		D		G		W1 Ширина по ше- стигран- нику	W2 Ширина по ше- стигран- нику
	дюйм	мм		дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
	Среднее давление: 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 бар)												
HHPFS10-A-HF4NM8	1/4	6,35	1/2	0,09	2,20	1,97	50,00	0,31	8,00	0,59	15,09	1-1/16	11/16
HHPFS10-A-HF6NM8	3/8	9,53	1/2	0,20	5,00	1,97	50,00	0,31	8,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
HHPFS10-A-HF9NM8	9/16	14,29	1/2	0,31	8,00	2,20	56,00	0,31	8,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16
Среднее давление: 15 000 фунтов/кв. дюйм (1000 бар)													
HHPFS15-A-HF4NM6	1/4	6,35	3/8	0,09	2,20	1,77	45,00	0,24	6,00	0,59	15,09	7/8	11/16
HHPFS15-A-HF6NM6	3/8	9,53	3/8	0,20	5,00	1,97	50,00	0,24	6,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
HHPFS15-A-HF9NM6	9/16	14,29	3/8	0,31	8,00	2,20	56,00	0,24	6,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16
Среднее давление: 23 000 фунтов/кв. дюйм (1600 бар)													
HHPFS23-A-HF4NM4	1/4	6,35	1/4	0,09	2,20	1,77	45,00	0,20	5,00	0,59	15,09	7/8	11/16
HHPFS23-A-HF6NM4	3/8	9,53	1/4	0,20	5,00	1,97	50,00	0,20	5,00	0,64	16,21	1-1/16	7/8
HHPFS23-A-HF9NM4	9/16	14,29	1/4	0,31	8,00	2,20	56,00	0,20	5,00	0,82	20,90	1-1/2	1-5/16

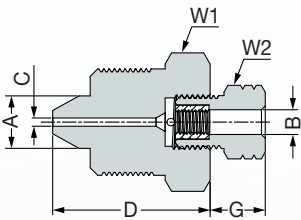
ПЕРЕХОДНИКИ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



ПРОХОДНАЯ МУФТА

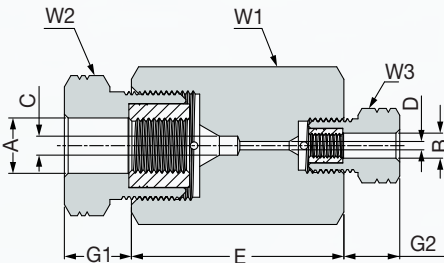
Информация для заказа Информация	А НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ		В		С		G		W1	W2	Размер отверстия в панели	Макс. толщина панели
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм	дюйм	дюйм
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)												
HHPFS30-AB-HF6	3/8	9,53	0,20	5,00	2,36	60,00	0,65	16,40	1-5/8	7/8	1-21/64	0,75
HHPFS30-AB-HF9	9/16	14,29	0,31	8,00	2,72	69,00	0,84	21,27	1-7/8	1-5/16	1-41/64	0,75
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)												
HHPFS60-AB-HF4	1/4	6,35	0,09	2,20	2,01	51,00	0,60	15,27	1-3/16	11/16	1-1/64	0,66
HHPFS60-AB-HF6	3/8	9,53	0,14	3,50	2,36	60,00	0,67	17,10	1-5/8	7/8	1-21/64	0,75
HHPFS60-AB-HF9	9/16	14,29	0,20	5,00	2,72	69,00	0,81	20,67	1-7/8	1-5/16	1-41/64	0,75

ПЕРЕХОДНИКИ СРЕДНЕГО И ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА ВД/ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА ВД (ПЕРЕХОДНОЙ САЛЬНИК)

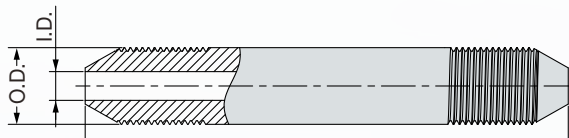
Информация для заказа	А		В		С		D		G		W1	W2
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм
Среднее давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)												
ННPFS30-A-НМ9НF6	9/16"	14,29	3/8"	9,53	0,20	5,00	1,56	39,50	0,65	16,40	1-5/16"	7/8"
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)												
ННPFS60-A-НМ6НF4	3/8"	9,53	1/4"	6,35	0,09	2,20	1,46	37,00	0,60	15,27	7/8"	11/16"
ННPFS60-A-НМ9НF4	9/16"	14,29	1/4"	6,35	0,09	2,20	1,65	42,00	0,60	15,27	1-5/16"	11/16"
ННPFS60-A-НМ9НF6	9/16"	14,29	3/8"	9,53	0,14	3,50	1,65	42,00	0,67	17,10	1-5/16"	7/8"



ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА ВД/ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА ВД (ПЕРЕХОДНАЯ ВТУЛКА)

Информация для заказа	А		В		С		D		E		G1		G2		W1	W2	W3
	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	дюйм	дюйм
Среднее давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)																	
ННPFS30-A-НF9НF6	9/16"	14,29	3/8"	9,53	0,31	8,00	0,20	5,00	2,20	56,00	0,84	21,27	0,65	16,40	1-1/2"	1-5/16"	7/8"
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)																	
ННPFS60-A-НF6НF4	3/8"	9,53	1/4"	6,35	0,14	3,50	0,09	2,20	1,97	50,00	0,67	17,10	0,60	15,27	1-1/16"	7/8"	11/16"
ННPFS60-A-НF9НF4	9/16"	14,29	1/4"	6,35	0,20	5,00	0,09	2,20	2,20	56,00	0,81	20,67	0,60	15,27	1-1/2"	1-5/16"	11/16"
ННPFS60-A-НF9НF6	9/16"	14,29	3/8"	9,53	0,20	5,00	0,14	3,50	2,20	56,00	0,81	20,67	0,67	17,10	1-1/2"	1-5/16"	7/8"

ПАТРУБКИ С КОНУСОМ И РЕЗЬБОЙ



Информация для заказа	Наружный диаметр Диаметр трубы		L Длина трубы	
	дюйм	мм	дюйм	мм
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)				
ННPFS60-NE-HM4-2.75	1/4"	6,35	2,75	69,85
ННPFS60-NE-HM4-6	1/4"	6,35	6	152,4
ННPFS60-NE-HM4-8	1/4"	6,35	8	203,2
ННPFS60-NE-HM4-10	1/4"	6,35	10	254
ННPFS60-NE-HM4-12	1/4"	6,35	12	304,8
ННPFS60-NE-HM6-3	3/8"	9,53	3	76,2
ННPFS60-NE-HM6-6	3/8"	9,53	6	152,4
ННPFS60-NE-HM6-8	3/8"	9,53	8	203,2
ННPFS60-NE-HM6-10	3/8"	9,53	10	254
ННPFS60-NE-HM6-12	3/8"	9,53	12	304,8
ННPFS60-NE-HM9-4	9/16"	14,29	4	101,6
ННPFS60-NE-HM9-6	9/16"	14,29	6	152,4
ННPFS60-NE-HM9-8	9/16"	14,29	8	203,2
ННPFS60-NE-HM9-10	9/16"	14,29	10	254
ННPFS60-NE-HM9-12	9/16"	14,29	12	304,8

* Мы можем предоставить необработанные трубы по запросу. Для получения дополнительной информации свяжитесь с вашим торговым представителем.

Фитинги и детали среднего и высокого давления

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

NNPF		S		60		A		H		F		6		H		M		4	
Тип фитинга		Материал		Тип детали		Тип соединения		Размер соединения		Тип соединения		Размер соединения		Тип соединения		Размер соединения		Тип соединения	
Фитинги высокого давления		S Нерж. сталь 316		A Проходной		H Высокое Давление		4 1/4		H Высокое Давление		4 1/4		H Высокое Давление		4 1/4		H Высокое Давление	
		фунтов/кв. дюйм		B С креплением на панели		N Резьба NPT		6 3/8		N Резьба NPT		6 3/8		N Резьба NPT		6 3/8		N Резьба NPT	
		10 10 000		C Крышка		Тип соединения		9 9/16		F Внутренняя резьба		9 9/16		F Внутренняя резьба		9 9/16		F Внутренняя резьба	
		15 15 000		G Сальник		M Наружная резьба				M Наружная резьба				M Наружная резьба				M Наружная резьба	
		23 23 000		L Колено															
		30 30 000		S Хомут															
		60 60 000		P Заглушка															
				T Тройник															
				X Крестовина															
				DX Двойная крестовина															
				NE Патрубки															



ВЫСОКОНАПОРНЫЕ ИГОЛЬЧАТЫЕ КЛАПАНЫ НА ДАВЛЕНИЕ ДО 60 000 ФУНТОВ/КВ. ДЮЙМ

‰ Тип соединения: конусное и резьбовое соединение доступно для типоразмеров 1/4", 3/8", 9/16" и номинального давления 60 000 фунтов/кв. дюйм.

‰ Наконечник штока: все соединительные клапаны среднего давления по умолчанию имеют невращающийся шток с V-образным наконечником. Он предотвращает утоньшение материалов в зоне уплотнения между наконечником и корпусом и защищает от механических повреждений и деформаций. Большое проходное сечение при номинальном давлении. Стандартное исполнение для крепления на панели. Предохранительная крышка защищает оператора от выбивания внутренних частей клапана. Внутренний

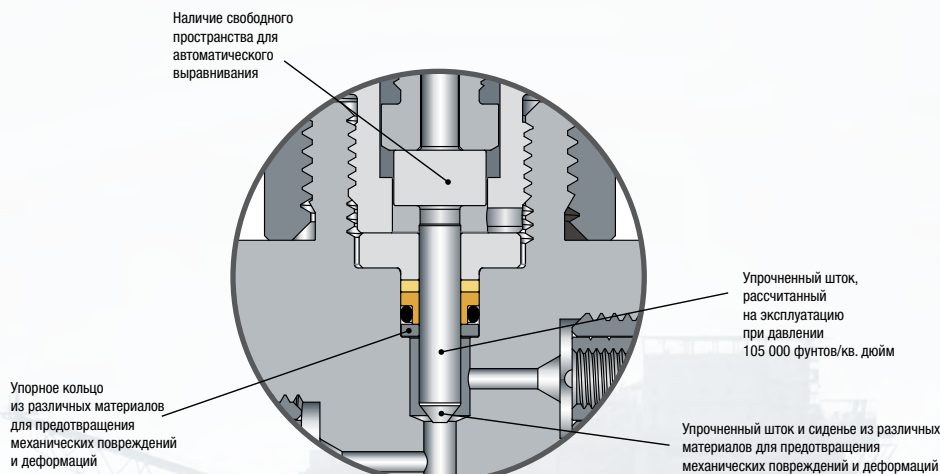
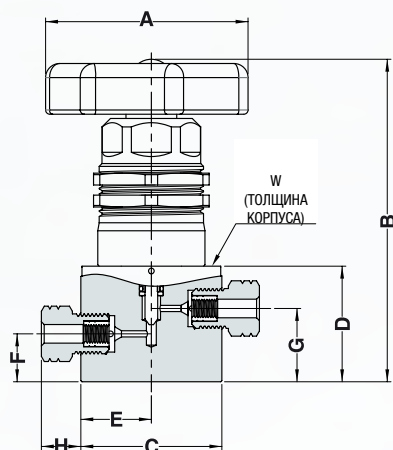
ограничитель подъема штока предотвращает выбивание штока. Саморегулирующееся компенсационное уплотнение требует минимальной предварительной нагрузки

‰ Материалы: корпус клапана выполнен из высокопрочной нержавеющей стали 316L.

‰ Уплотнение: по умолчанию уплотнение выполняется из политетрафторэтилена (ПТФЭ) и пригодно для работы при температуре от -10 °C до 60 °C. Эргономичный дизайн поворотной рукоятки предотвращает повреждение клапанов при использовании специфических инструментов. Игольчатый упорный подшипник обеспечивает беспроблемную работу. Саморегулирующееся

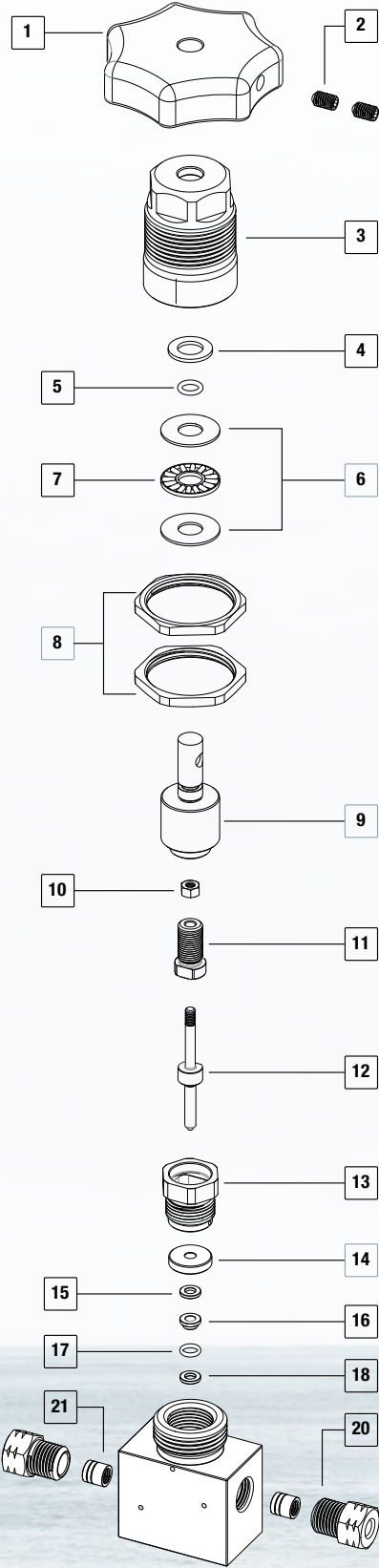
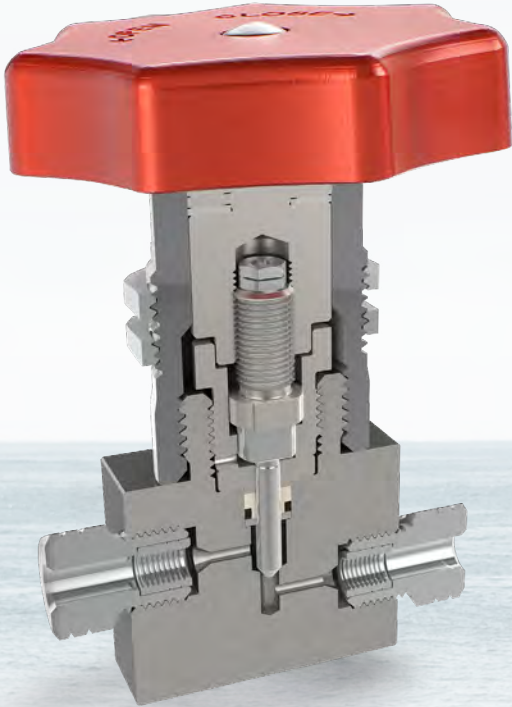
компенсационное уплотнение требует минимальной предварительной нагрузки. Материал уплотнения имеет низкое сопротивление трению и высокую устойчивость к химическим воздействиям. Широкие проходные сечения внутренней части обеспечивают высокие характеристики потока.

‰ Приводы: пневматические приводы поставляются для всех типов клапанов.



МАТЕРИАЛ ИЗГОТОВЛЕНИЯ **КЛАПАНОВ NV**

Поз. №	Деталь	Кол-во	Материал
			Рабочий диапазон давления — до 60 000 фунтов/кв. дюйм (4137 бар)
1	Поворотная рукоятка	1	Алюминий 51ST
2	Установочный винт	2	Нерж. сталь А4
3	Защитная крышка	1	Нерж. сталь 316
4	Защитная крышка в виде шайбы	1	Капрон
5	Уплотнительное кольцо	1	Бутадиен-нитрильный каучук
6	Тонкая тарельчатая шайба	2	Хромированная сталь
7	Подшипник	1	Хромированная сталь/листовая сталь
8	Гайка для установки на панель	2	Никелированная латунь
9	Привод	1	Нерж. сталь 431
10	Шестигранная гайка типа Snap	1	Нерж. сталь А2
11	Основание штока	1	CuSN8P R620
12	Шток	1	Нерж. сталь 440В
13	Уплотнительная прокладка	1	Нерж. сталь 430F
14	Уплотнительное кольцо	1	Амрсо М4
15	Подпорное кольцо	1	Полиэтилентерефталат
16	Уплотнение	1	ПТФЭ
17	Уплотнительное кольцо	1	Бутадиен-нитрильный каучук
18	Упорное кольцо	1	CuSN8
19	Корпус клапана	1	Нерж. сталь 316L
20	Сальник	2	Нерж. сталь 303
21	Хомут	2	Нерж. сталь 1.4122

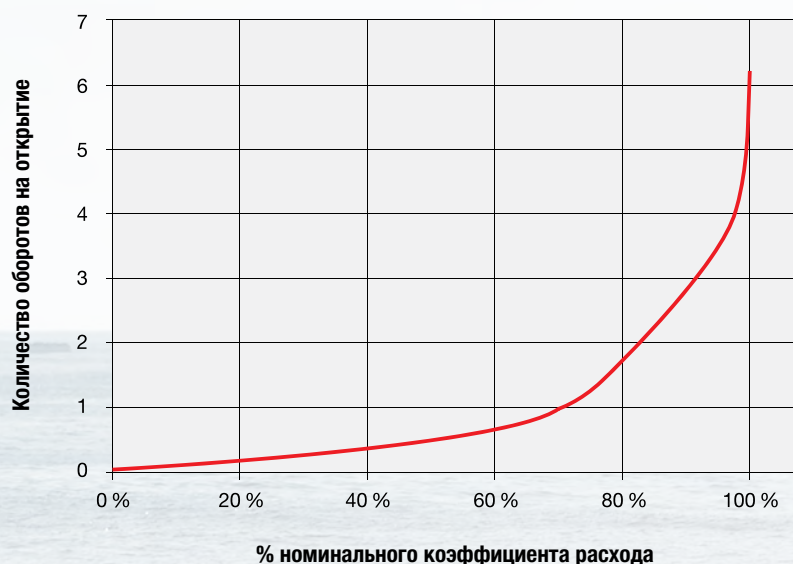


МДРД + ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ИГОЛЬЧАТОГО КЛАПАНА

ОПИСАНИЕ HAM-LET	Конфигурация	КОНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ			Проходное сечение (ДУ)		МДРД		Номи- нальный коэф- фициент расхода, Cv*		
		На впуске	Размер		дюйм	мм	дюйм	мм		бар	фунт/ кв. дюйм
			дюйм	мм							
Высокое давление: 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 бар)											
HNPVS10-NV2S-NF8	Проходной	Внутренняя резьба NPT	1/2	-	0,30	7,50	700	10 000	0,60		
HNPVS10-NV2E-NF8	Угловой								0,68		
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)											
HNPVS30-NV2S-HF6	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	3/8	9,53	0,20	5,00	2100	30 000	0,57		
HNPVS30-NV2E-HF6	Угловой								0,77		
HNPVS30-NV3B-HF6	3-вентильные, 2 под давлением								-		
HNPVS30-NV2S-HF9	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	9/16	14,29	0,30	7,50	2100	30 000	0,60		
HNPVS30-NV2E-HF9	Угловой								0,68		
HNPVS30-NV3B-HF9	3-вентильные, 2 под давлением								-		
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)											
HNPVS60-NV2S-HF4	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	1/4	6,35	0,10	3,50	4200	60 000	0,08		
HNPVS60-NV2E-HF4	Угловой								0,08		
HNPVS60-NV3B-HF4	3-вентильные, 2 под давлением								-		
HNPVS60-NV2S-HF6	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	3/8	9,53	0,14	3,50	4200	60 000	0,26		
HNPVS60-NV2E-HF6	Угловой								0,38		
HNPVS60-NV3B-HF6	3-вентильные, 2 под давлением								-		
HNPVS60-NV2S-HF9	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	9/16	14,29	0,20	5,00	4200	60 000	0,48		
HNPVS60-NV2E-HF9	Угловой								0,57		
HNPVS60-NV3B-HF9	3-вентильные, 2 под давлением								-		

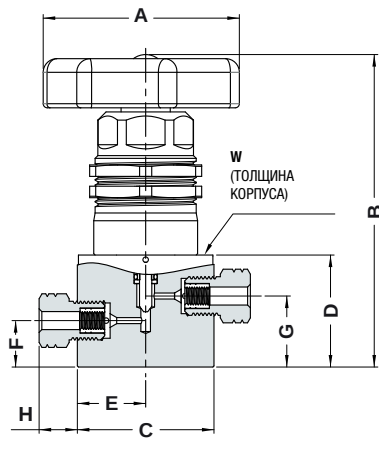
Значения C_v^* справедливы только применительно к жидкостям с вязкостью 1,0 мПа·с (вода).

Обобщенные кривые коэффициента расхода (C_v)

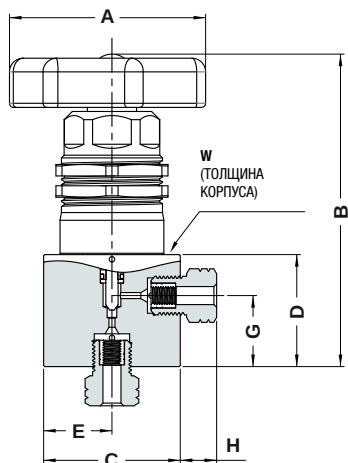


РАЗМЕРЫ ИГОЛЬЧАТОГО КЛАПАНА С РУЧНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

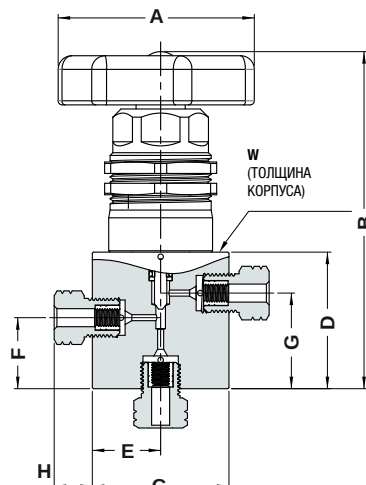
2-ХОДОВЫЕ ПРЯМОТОЧНЫЕ



2-ХОДОВЫЕ УГЛОВЫЕ



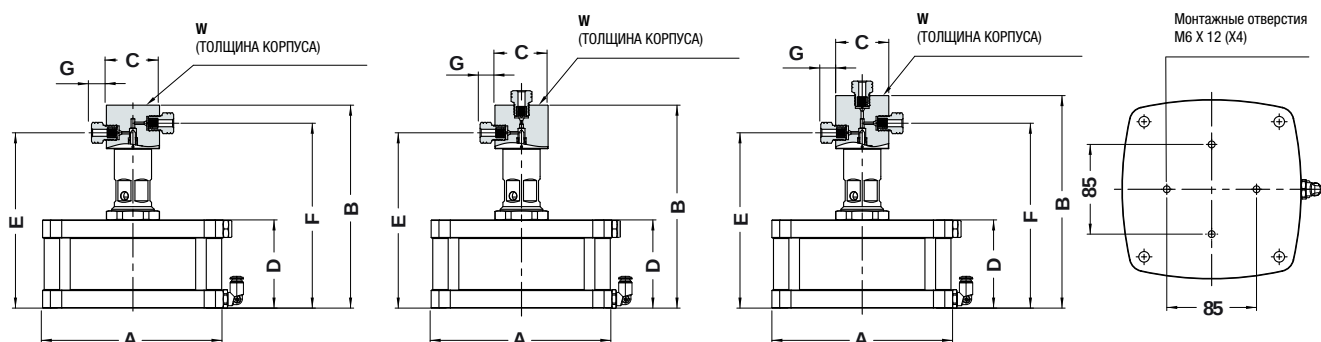
3-ВЕНТИЛЬНЫЕ, 2 ПОД ДАВЛЕНИЕМ



ОПИСАНИЕ НАМ-ЛЕТ	Конфигурация	КОНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ				Проходное сечение (ДУ)		А		В		С		D		Е		F		G		H		W	
		На впуске	Размер		дюйм			мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	
			дюйм	мм																					
Среднее давление: 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 бар)																									
HNPVS10-NV2S-NF8	Прямой	Внутренняя резьба NPT	1/2	-	0,30	7,5	2,95	75,0	5,08	129	2,52	64,0	2,13	54,0	1,26	32,00	1,10	28,0	1,10	28,0	-	-			36,0
HNPVS10-NV2E-NF8	Угловой								5,28	134			2,32	59,0			-	-	1,57	40,0					
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)																									
HNPVS30-NV2S-HF6	Прямой	Высокое давление Конус и резьба	3/8	9,53	0,20	5,0	2,95	75,0	4,53	115	1,97	50,0	1,61	41,0	0,98	25,0	0,67	17,0	1,02	26,00	0,64	16,21			31,0
HNPVS30-NV2E-HF6	Угловой								4,53	115			1,61	41,0			-	-	1,02	26,0					
HNPVS30-NV3B-HF6	3-вентильные, 2 под давлением								4,88	124,0			1,97	50,0			1,02	26,0	1,38	35,0					
HNPVS30-NV2S-HF9	Прямой	Высокое давление Конус и резьба	9/16	14,29	0,30	7,5	2,95	75,0	5,08	129,0	2,52	64,0	2,13	54,0	1,26	32,0	0,83	21,0	1,38	35,0	0,82	21,90			36,0
HNPVS30-NV2E-HF9	Угловой								5,08	129,0			2,13	54,0			-	-	1,38	35,0					
HNPVS30-NV3B-HF9	3-вентильные, 2 под давлением								5,59	142,0			2,68	68,0			1,38	35,0	1,93	49,0					
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)																									
HNPVS60-NV2S-HF4	Прямой	Высокое давление Конус и резьба	1/4	6,35	0,10	3,5	2,95	75,0	4,53	115,0	1,97	50,0	1,02	26,0	0,98	25,0	0,67	17,0	1,02	26,00	0,59	15,09			31,0
HNPVS60-NV2E-HF4	Угловой								4,53	115,0			1,02	26,0			-	-	1,02	26,0					
HNPVS60-NV3B-HF4	3-вентильные, 2 под давлением								4,88	124,0			1,97	50,0			1,02	26,0	1,38	35,0					
HNPVS60-NV2S-HF6	Прямой	Высокое давление Конус и резьба	3/8	9,53	0,14	3,5	2,95	75,0	4,53	115,0	1,97	50,0	1,61	41,0	0,98	25,0	0,67	17,0	1,02	26,0	0,64	16,21			31,0
HNPVS60-NV2E-HF6	Угловой								4,53	115,0			1,61	41,0			-	-	1,02	26,0					
HNPVS60-NV3B-HF6	3-вентильные, 2 под давлением								4,88	124,0			1,97	50,0			1,02	26,0	1,38	35,0					
HNPVS60-NV2S-HF9	Прямой	Высокое давление Конус и резьба	9/16	14,29	0,20	5,0	2,95	75,0	5,08	129,0	2,52	64,0	2,13	54,0	1,26	32,0	0,83	21,0	1,38	35,0	0,82	20,92			36,0
HNPVS60-NV2E-HF9	Угловой								5,04	128,0			2,13	54,0			-	-	1,38	35,0					
HNPVS60-NV3B-HF9	3-вентильные, 2 под давлением								5,59	142,0			2,68	68,0			1,38	35,0	1,93	49,0					

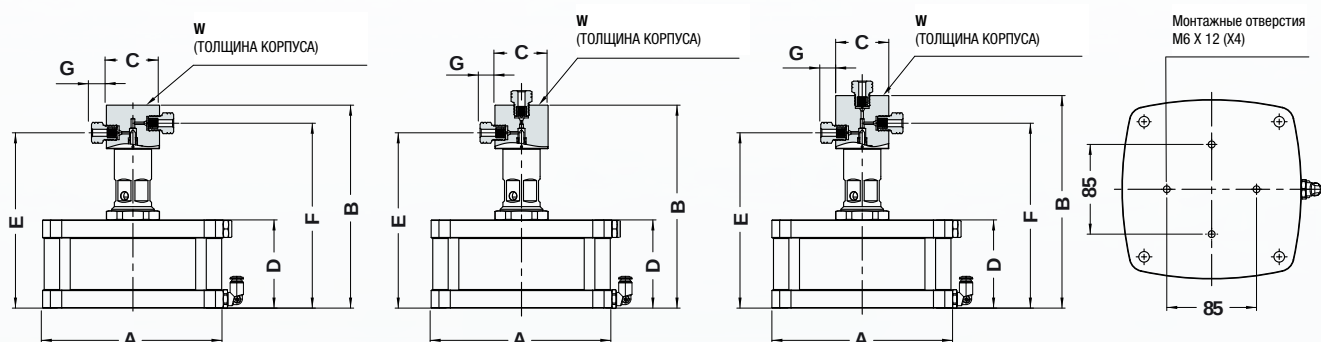


РАЗМЕРЫ ИГОЛЬЧАТОГО КЛАПАНА: ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ПРИВОД НОРМАЛЬНО ОТКРЫТ



ОПИСАНИЕ HAM-LET	Конфигурация	КОНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ					Рабочее давление		Про-ходное сечение (ДУ)		A		B		C		D		E		F		G		W
		На впуске	Размер																						
			дюйм	мм	бар	фунтов/кв. дюйм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	
Среднее давление: 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 бар)																									
HNPVS10-NV2S-NF8-AO	Проходной	Внутренняя резьба NPT	1/2	-	5,0	72,5	0,30	7,50	6,69	170,0	8,03	204,0	2,52	64,0	3,27	83,00	6,93	176,0	6,93	176,0	-	-	36,0		
HNPVS10-NV2E-NF8-AO	Угловой		8,23	209,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)																									
HNPVS30-NV2S-HF6-AO	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	3/8	9,53	5,0	72,5	0,20	5,00	6,69	170,0	7,52	191,0	1,97	50,0	3,27	83,00	6,50	165,0	6,85	174,0	0,64	16,21	31,0		
HNPVS30-NV2E-HF6-AO	Угловой										7,52	191,0							-	-					
HNPVS30-NV3B-HF6-AO	3-вентиль- ные, 2 под давлением										7,87	200,0							6,85	174,0					
HNPVS30-NV2S-HF9-AO	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	9/16	14,29	5,0	72,5	0,30	7,50	8,35	212,0	8,03	204,0	2,52	64,0	3,27	83,00	6,65	169,0	7,20	183,0	0,82	21,90	36,0		
HNPVS30-NV2E-HF9-AO	Угловой										8,03	204,0							-	-					
HNPVS30-NV3B-HF9-AO	3-вентиль- ные, 2 под давлением										8,58	218,0							7,20	183,0					
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)																									
HNPVS60-NV2S-HF4-AO	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	1/4	6,35	5,0	72,5	0,10	3,50	6,69	170,0	7,52	191,0	1,97	50,0	3,27	83,00	6,50	165,0	6,85	174,0	0,59	15,09	31,0		
HNPVS60-NV2E-HF4-AO	Угловой										7,52	191,0							-	-					
HNPVS60-NV3B-HF4-AO	3-вентиль- ные, 2 под давлением										7,87	200,0							6,85	174,0					
HNPVS60-NV2S-HF6-AO	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	3/8	9,53	5,0	72,5	0,14	3,50	6,69	170,0	7,52	191,0	1,97	50,0	3,27	83,00	6,50	165,0	6,85	174,0	0,64	16,21	31,0		
HNPVS60-NV2E-HF6-AO	Угловой										7,52	191,0							-	-					
HNPVS60-NV3B-HF6-AO	3-ходовые, 2 под давлени- ем										7,87	200,0							6,85	174,0					
HNPVS60-NV2S-HF9-AO	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	9/16	14,29	5,0	72,5	0,20	5,00	8,35	212,0	8,03	204,0	2,52	64,0	3,27	83,00	6,65	169,0	7,20	183,0	0,82	20,92	36,0		
HNPVS60-NV2E-HF9-AO	Угловой										8,03	204,0							-	-					
HNPVS60-NV3B-HF9-AO	3-вентиль- ные, 2 под давлением										8,58	218,0							7,20	183,0					

РАЗМЕРЫ ИГОЛЬЧАТОГО КЛАПАНА: ПНЕВМАТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ, ПРИВОД НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТ



ОПИСАНИЕ НАМ-LET	Конфигурация	КОНЦЕВОЕ СОЕДИНЕНИЕ				Проходное сечение (ДУ)		Рабочее давление		A		B		C		D		E		F		G		W
		На впуске	Размер		дюйм	мм	дюйм	мм	бар	фунтов/ кв. дюйм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм	дюйм	мм
			дюйм	мм																				
Среднее давление: 10 000 фунтов/кв. дюйм (700 бар)																								
HNPVS10-NV2S-NF8-AC	Проходной	Внутренняя резьба NPT	1/2	-	6,50	87,00	0,30	7,50	6,69	170,0	9,21	234,0	2,52	64,0	4,45	113,0	8,11	206,0	8,11	206,0	-	-	-	36,0
HNPVS10-NV2E-NF8-AC	Угловой		9,41	239,0													7,83	199,0	-	-				
Высокое давление: 30 000 фунтов/кв. дюйм (2100 бар)																								
HNPVS30-NV2S-HF6-AC	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	3/8	9,53				0,20	5,00	6,69	170,0	8,70	221,0	1,97	50,0	4,45	113,0	7,68	195,0	8,03	204,0	0,64	16,21	31,0
HNPVS30-NV2E-HF6-AC	Угловой											8,70	221,0							-	-			
HNPVS30-NV3B-HF6-AC	3-вентильные, 2 под давлением											9,06	230,0							8,03	204,0			
HNPVS30-NV2S-HF9-AC	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	9/16	14,29	6,50	87,00		0,30	7,50	8,35	212,0	9,21	234,0	2,52	64,0	4,45	113,0	7,83	199,0	8,39	213,0	0,82	21,90	36,0
HNPVS30-NV2E-HF9-AC	Угловой											9,21	234,0							-	-			
HNPVS30-NV3B-HF9-AC	3-вентильные, 2 под давлением											9,76	248,0							8,39	213,0			
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)																								
HNPVS60-NV2S-HF4-AC	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	1/4	6,35				0,10	3,50	6,69	170,0	8,70	221,0	1,97	50,0	4,45	113,0	7,68	195,0	8,03	204,0	0,59	15,09	31,00
HNPVS60-NV2E-HF4-AC	Угловой											8,70	221,0							-	-			
HNPVS60-NV3B-HF4-AC	3-вентильные, 2 под давлением											9,06	230,0							8,03	204,0			
HNPVS60-NV2S-HF6-AC	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	3/8	9,53	6,50	87,00		0,14	3,50	6,69	170,0	8,70	221,0	1,97	50,0	4,45	113,0	7,68	195,0	8,03	204,0	0,64	16,21	31,00
HNPVS60-NV2E-HF6-AC	Угловой											8,70	221,0							-	-			
HNPVS60-NV3B-HF6-AC	3-вентильные, 2 под давлением											9,06	230,0							8,03	204,0			
HNPVS60-NV2S-HF9-AC	Проходной	Высокое давление Конус и резьба	9/16	14,29				0,20	5,00	8,35	212,0	9,21	234,0	2,52	64,0	4,45	113,0	7,83	199,0	8,39	213,0	0,82	20,92	36,0
HNPVS60-NV2E-HF9-AC	Угловой											9,21	234,0							-	-			
HNPVS60-NV3B-HF9-AC	3-вентильные, 2 под давлением											9,76	248,0							8,39	213,0			

ИГОЛЬЧАТЫЙ КЛАПАН ДЛЯ СОЕДИНЕНИЙ СРЕДНЕГО И ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ННРV

Тип клапана	
Клапан высокого давления	

S

Материал	
S	Нерж. сталь 316

60

МДРД	
10	10 000
30	30 000
60	60 000

NV

Серия	
NV	Игольчатый клапан

2B

Конфигурация корпуса			
2	2-вентильные	B	Соединение, рассчитанное на два типа давления
3	3-вентильные	E	Колено/угол
		S	Проходной

Н

Тип соединения	
H	Высокое давление
N	Резьба NPT

F

Тип соединения	
F	Внутренняя резьба
M	Наружная резьба

04

Размер соединения	
04	1/4
06	3/8
09	9/16

дополнительно

Рабочее	
пусто	Без привода
A0	Пневматический привод нормально открытый
AC	Пневматический привод нормально закрытый



КОНИЧЕСКАЯ И РЕЗЬБОВАЯ ОСНАСТКА

Помимо фитингов и клапанов линейка ННР предлагает инструменты для формирования комплектного узла линии высокого давления для среднего, высокого и сверхвысокого давления.

В линейке ННР предусмотрено 3 типа трубок с конусом и резьбой:

• патрубок стандартной длины;

• гладкая трубка (конус и резьба выполняются заказчиком).

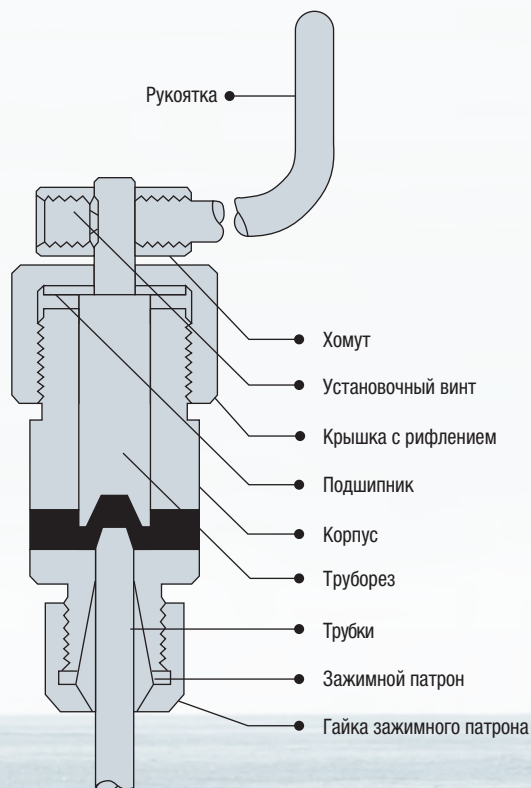
Инструменты для нарезания резьбы и обработки на конус серии ННР просты в обращении и пригодны для соединений высокого давления. Смазочно-охлаждающая жидкость входит в комплект поставки каждого инструмента для обработки на конус, обеспечивая надлежащее формирование конуса.

Некоторые составляющие являются взаимозаменяемыми для разных типоразмеров трубок; это относится как к инструментам для нарезания резьбы, так и к инструментам для обработки на конус.

ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОБРАБОТКИ НА КОНУС

Инструмент для обработки на конус серии ННР используется для формирования конуса под углом приблизительно 57–59° на концах трубок среднего, высокого и сверхвысокого давления.

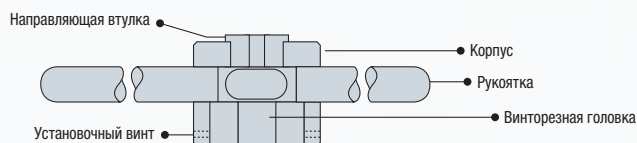
Труборез и зажимной патрон являются взаимозаменяемыми во всех узлах, за исключением типоразмера 9/16". Таким образом обеспечивается плавный переход между типоразмерами трубок.



ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ

Инструмент для нарезания резьбы серии ННР используется для обеспечения левосторонней резьбы на концах трубок высокого давления.

Винторезная головка и направляющая втулка являются взаимозаменяемыми во всех узлах, за исключением типоразмера 1/8". Таким образом обеспечивается плавный переход между типоразмерами трубок.



ИНСТРУКЦИИ ПО НАРЕЗКЕ РЕЗЬБЫ И ОБРАБОТКЕ НА КОНУС

Обработка концов трубки на конус

Для обеспечения надлежащего уплотнения необходимо использовать инструмент для обработки на конус ННР, который обеспечивает конус под углом приблизительно 57–59° на конце трубки. Эксплуатация выполняется следующим образом.

1. Разрежьте трубу труборезом Ham-Let и убедитесь, что она надлежащим образом очищена инструментом для снятия заусенцев Ham-Let.
2. Поместите инструмент для обработки на конус в подходящие тиски и закрепите корпус таким образом, чтобы обеспечить запас длины до гайки зажимного патрона и крышке с рифлением.
3. Поверните крышку с рифлением, насколько это возможно, по направлению к корпусу инструмента для обработки на конус.
4. Отодвиньте крышку с рифлением от корпуса инструмента для обработки на конус, повернув ее против часовой стрелки на количество полных оборотов в соответствии с нижеприведенной инструкцией.
8. После снятия крышки с рифлением и трубореза нанесите небольшое количество масла (смазочно-охлаждающей жидкости) из комплекта поставки ННР на внутреннюю поверхность трубореза и корпус инструмента.
9. Повторно установите труборез и крышку с рифлением на корпус так, чтобы труборез вошел в контакт с концом трубки.
10. Одной рукой вращайте рукоятку трубореза в достаточно быстром темпе. Одновременно с этим другой рукой медленно вращайте крышку с рифлением по часовой стрелке. Не следует сильно прижимать труборез к трубке, чтобы избежать деформации. Для того чтобы полностью обработать конец трубки на конус, поворачивайте крышку с рифлением так, как показано ниже.

Наружный диаметр трубки	Количество оборотов
1/8"	3
1/4"	4,5
3/8"	4,5
3/16"	8

Наружный диаметр трубки	Количество оборотов
1/8"	2,5
1/4"	3,5
3/8"	4,54
3/16"	7,5

5. Вставьте отрезанную трубку в зажимной патрон. Продолжайте продвигать ее внутрь до тех пор, пока она не упрется во внутреннюю часть трубореза.
6. Затяните гайку зажимного патрона на трубке, чтобы зафиксировать ее положение.
7. Снимите крышку с рифлением и труборез с корпуса инструмента, вращая крышку против часовой стрелки.
11. После завершения обработки трубки на конус извлеките трубку из зажимного патрона, ослабив его гайку. После снятия крышки с рифлением и трубореза необходимо удалить смазочно-охлаждающую жидкость и металлическую стружку, оставшиеся в корпусе, для подготовки инструмента к работе со следующим узлом.

Нарезка резьбы на концах трубки

Для нарезания левосторонней резьбы, которая обеспечит корректное соединение торцевой части трубки, следует использовать инструмент для нарезания резьбы ННР. Работа с инструментом должна выполняться в соответствии со следующими шагами.

1. Снимите крышку с рифлением и труборез с инструмента для обработки на конус. Таким образом, вы сможете использовать его как держатель для трубки в ходе нарезания резьбы.
2. После фиксации трубки нанесите небольшое количество масла (смазочно-охлаждающей жидкости) на ее конец.
3. Установите инструмент для нарезания резьбы на трубку так, чтобы сторона направляющей втулки располагалась спереди.
4. Начните вручную поворачивать инструмент для нарезания резьбы против часовой стрелки; при достижении достаточного момента вращения используйте рукоятки. Для удаления стружки с конца трубки вращение следует выполнять в обоих направлениях. На протяжении операции продолжайте смачивать трубку маслом.
5. Разблокируйте трубку, извлеките ее из инструмента и удалите остатки масла и стружки.
6. Трубка готова к использованию.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если посадка хомута на трубке кажется слишком тугой либо слишком неплотной, необходимо отрегулировать винторезную головку. Для этого необходимо удалить ее из держателя, ослабив наружный установочный винт. Затем следует найти на боковой стороне головки небольшой регулировочный винт и повернуть его для точной настройки.

ИНСТРУКЦИИ ПО НАРЕЗКЕ РЕЗЬБЫ И ОБРАБОТКЕ НА КОНУС

Ручной инструмент для обработки на конус и нарезания резьбы оптимально подходит для трубок с наружным диаметром до 9/16" (14,3 мм). Ручные инструменты позволяют выполнять подготовку торцевых поверхностей фитингов и трубок высокого давления Nam-Let на площадке.



ОБРАБОТКА КОНЦОВ ТРУБКИ НА КОНУС



Зажмите корпус инструмента для обработки на конус в подходящих тисках. Для обеспечения наилучшего доступа к гайке зажимного патрона и крышке с рифлением предпочтительно использовать угловое положение. Поверните крышку с рифлением по часовой стрелке до упора.

Отодвиньте крышку с рифлением, повернув ее на несколько полных оборотов против часовой стрелки, как указано в таблице ниже.
(Для удобства можно использовать отметку на крышке с рифлением.)

Размер трубки	«Обороты отворачивания»
Наружный диаметр 1/2	3 оборота
Наружный диаметр 1/4	4 1/2 оборота
Наружный диаметр 3/4	4 1/4 оборота
Наружный диаметр 9/16	8 оборотов



Вставьте трубку в гайку зажимного патрона и сам патрон. Продолжайте движение до тех пор, пока трубка не упрется во внутренний труборез. Затяните гайку зажимного патрона, чтобы закрепить трубку в нужном положении.



Поверните крышку с рифлением против часовой стрелки, чтобы удалить крышку и труборез из инструмента. Обильно смажьте конец трубореза смазочно-охлаждающей жидкостью. Винчивайте крышку и труборез в корпус до тех пор, пока последний не войдет в контакт с концом трубки.



Одной рукой вращайте рукоятку трубореза по часовой стрелке в достаточно быстром темпе. Одновременно с этим другой рукой медленно вращайте крышку с рифлением по часовой стрелке так, чтобы непрерывно обеспечивать ввинчивание трубореза в трубку. Не следует слишком сильно прижимать труборез к трубке, чтобы избежать деформации.
(Вы достаточно быстро определите подходящую силу нажима.)

Для выполнения конуса на конце трубки необходимо повернуть крышку с рифлением на полное число оборотов в соответствии с приведенной ниже диаграммой.

Размер трубки	«Обороты отворачивания»
Наружный диаметр 1/2	2 1/2 оборота
Наружный диаметр 1/4	3 1/2 оборота
Наружный диаметр 3/4	4 оборота
Наружный диаметр 9/16	7 1/2 оборота

После обработки конца трубки на конус ослабьте гайку зажимного патрона и извлеките трубку из инструмента. Снимите с инструмента крышку с рифлением и труборез и очистите от смазочно-охлаждающей жидкости и стальной стружки перед началом работы со следующей трубкой.

Трубки с наружным диаметром 1/4" и 3/8" относительно легко поддаются обработке на конус. Трубки с наружным диаметром 1/8" наиболее подвержены повреждениям, поэтому следует соблюдать особую осторожность и не давить на труборез. Трубки с наружным диаметром 9/16" требуют применения наибольшего усилия при резке.

Как и в случае с другими инструментами, возможна ситуация, в которой зажимной патрон может остаться в зафиксированном положении даже после удаления его гайки. В таком случае достаточно постучать гаечным ключом по боковой стороне гайки зажимного патрона.

НАРЕЗКА РЕЗЬБЫ НА ТРУБКАХ



Инструмент для обработки на конус (со снятой крышкой с рифлением и труборезом) обеспечивает идеальный способ удержания трубки во время нарезки резьбы.



Обильно смажьте конец трубки смазочно-охлаждающей жидкостью. Установите инструмент для нарезания резьбы на трубку так, чтобы сторона направляющей втулки располагалась спереди.



Крепко сожмите ладонью центральную часть инструмента для нарезания резьбы и поверните запястье против часовой стрелки. Благодаря этому винторезная головка установится в правильное положение. После того как вы поймете, что инструмент начал вошел в контакт с поверхностью трубки, продолжайте вращение с помощью рукояток. Удалите инструмент для нарезания резьбы и очистите от смазочно-охлаждающей жидкости и стружки.

Примечание. Хомут трубки должен легко навинчиваться на трубку. Отрегулируйте винторезную головку, если соединение кажется слишком тугим или неплотным. Просто снимите винторезную головку с держателя, ослабив наружный установочный винт. Для точной регулировки винторезной головки можно повернуть небольшой регулировочный винт, расположенный сбоку.

ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ НАРЕЗКИ РЕЗЬБЫ И ОБРАБОТКИ НА КОНУС

Информация для заказа

Инструмент для обработки на конус

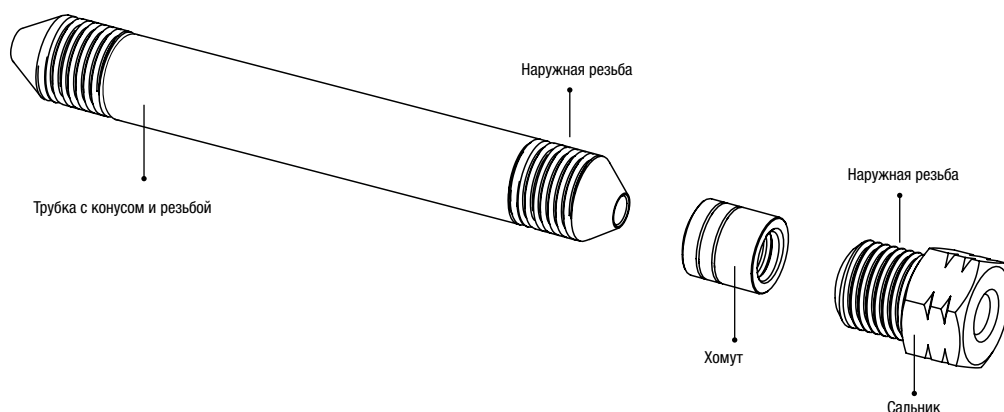
Информация для заказа	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ На впуске		ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ На впуске		Информация для заказа Запасной труборез	Информация для заказа Запасной зажимной патрон
	дюйм	мм	дюйм	мм		
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)						
ННРТ60-СТ-HF4	1/4	6,35	0,109	2,77	ННРТ60-СТ-HF4-CUT	ННРТ60-СТ-HF4-COL
ННРТ60-СТ-HF6	3/8	9,52	0,203	5,16	ННРТ60-СТ-HF6-CUT	ННРТ60-СТ-HF6-COL
ННРТ60-СТ-HF9	9/16	14,29	0,312	7,92	ННРТ60-СТ-HF9-CUT	ННРТ60-СТ-HF9-COL

Инструмент для нарезания резьбы

Информация для заказа	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР ТРУБКИ На впуске		Информация для заказа Резьбонарезная плашка	Информация для заказа Направляющая втулка
	дюйм	мм		
Высокое давление: 60 000 фунтов/кв. дюйм (4200 бар)				
ННРТ60-ТТ-HF4	1/4	6,35	ННРТ60-ТТ-HF4-TD	ННРТ60-ТТ-HF4-GB
ННРТ60-ТТ-HF6	3/8	9,52	ННРТ60-ТТ-HF6-TD	ННРТ60-ТТ-HF6-GB
ННРТ60-ТТ-HF9	9/16	14,29	ННРТ60-ТТ-HF9-TD	ННРТ60-ТТ-HF9-GB

ОБОРУДОВАНИЕ НАМ-ЛЕТ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ (ННР) РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ

Монтаж элементов линейки ННР с коническими и резьбовыми торцевыми соединениями на фитинг, переходник или клапан должен выполняться следующим образом:



1. Смажьте все наружные резьбы любой противозадирной смазкой.
2. Нанесите ту же смазку на конусный конец трубки.
3. Нарезьте левостороннюю резьбу на хомуте (против часовой стрелки), не доходя расстояния, равного 1–2 полным резьбам до конусного конца трубки.
4. Вставьте трубку с хомутом в корпус фитинга.
5. Перед применением конечного крутящего момента убедитесь, что трубка полностью входит в контакт с внутренним конусом на корпусе фитинга. Необходимо обеспечить полный контакт между торцами «металл по металлу».
6. Проденьте сальник в корпус фитинга. Продолжайте продвигать его вручную до упора.
7. Зафиксировав корпус фитинга в неподвижном положении, затяните сальник с требуемым моментом затяжки, как указано в таблице ниже.

