

12V

05/06

Отсечной клапан топливного газа

Модели 4320 и 4420



Типовые области применения

- Отсечной клапан топливного газа для газовых турбин мощностью от 10 до 30 мегаватт
- Пусковой клапан для воздушных и газовых систем
- Клапан перепуска для систем подачи топливного газа

Основные преимущества

- Компактная конструкция, легкость монтажа
- Наличие специального отверстия перепуска делает ненужным установку отдельных клапанов перепуска, что снижает стоимость установки

Работа клапана

Изделие 4320/4420, представляющее собой клапан одностороннего действия с пневматическим управлением и возвратной пружиной, выпускается в двух вариантах: в виде двухходового клапана и в виде двухходового клапана с перепуском газа.

Двухходовой вариант

Когда давление подается в отверстие управления, клапан открывается, позволяя потоку газа проходить через клапан из отверстия IN (Вход) к отверстию OUT (Выход). Когда давление управления снимается, пружина закрывает основные отверстия.

Двухходовой вариант с перепуском газа

Когда давление подается в отверстие управления, клапан открывается, позволяя потоку газа проходить через клапан из

отверстия IN (Вход) к отверстию OUT (Выход). Отверстие VENT (Перепуск) при этом закрыто. Когда давление управления снимается, отверстие IN закрывается, в то время как отверстие VENT соединяется с отверстием OUT, сбрасывая давление внутри клапана и в трубопроводах, расположенных после клапана.

Двухходовой клапан с перепуском является идеальным устройством для применения в газовых турбинах, поскольку после остановки он позволяет сбросить давление в трубопроводе, расположенном после клапана. Такая конструкция делает ненужным установку отдельного клапана перепуска, что снижает стоимость установки и упрощает схему прокладки трубопроводов.

Характеристики

Материал корпуса:	Нержавеющая сталь 316 или литая сталь	
Материал кромки:	Нержавеющая сталь 316 или анодированный алюминий	
Материал уплотнения:	Viton	
Максимальное давление:	Фланцы RF Класса 600	69 бар, 38°C (1000 фунт/кв.дюйм, 100°F)
	Фланцы RF Класса 300	50 бар, 38°C (720 фунт/кв.дюйм, 100°F)
Температура:	От -29°C до 204°C	(От - 20°F до 400°F)
Давление управления:	От 4,1 до 10,3 бар	(От 60 до 150 фунт/кв.дюйм)
Соединения:	Отверстие клапана 2"	ANSI Класса 300 или фланец 600 RF
	Отверстие клапана 3"	ANSI Класса 300 или фланец 600 RF
	Отверстие перепуска	3/8" NPT
	Отверстие датчика положения/соленоида	1/2" NPT
	Входное отверстие соленоида	1/4" NPT
Коэффициент расхода Cv:	Клапан с отверстиями 2"	83
	Клапан с отверстиями 3"	130
Время закрытия:*	Менее 100 мс	
Утечки через уплотнение	ANSI Класс VI	
Данные датчика положения:	UL Класс 1, Группы A, B, C и D или CSA Класс 1, Отдел 1, Группы A, B, C и D	
Данные соленоидного крана:	UL и CSA Класс 1, Отдел 1, Тип H, обмотка (24 В пост. тока)	

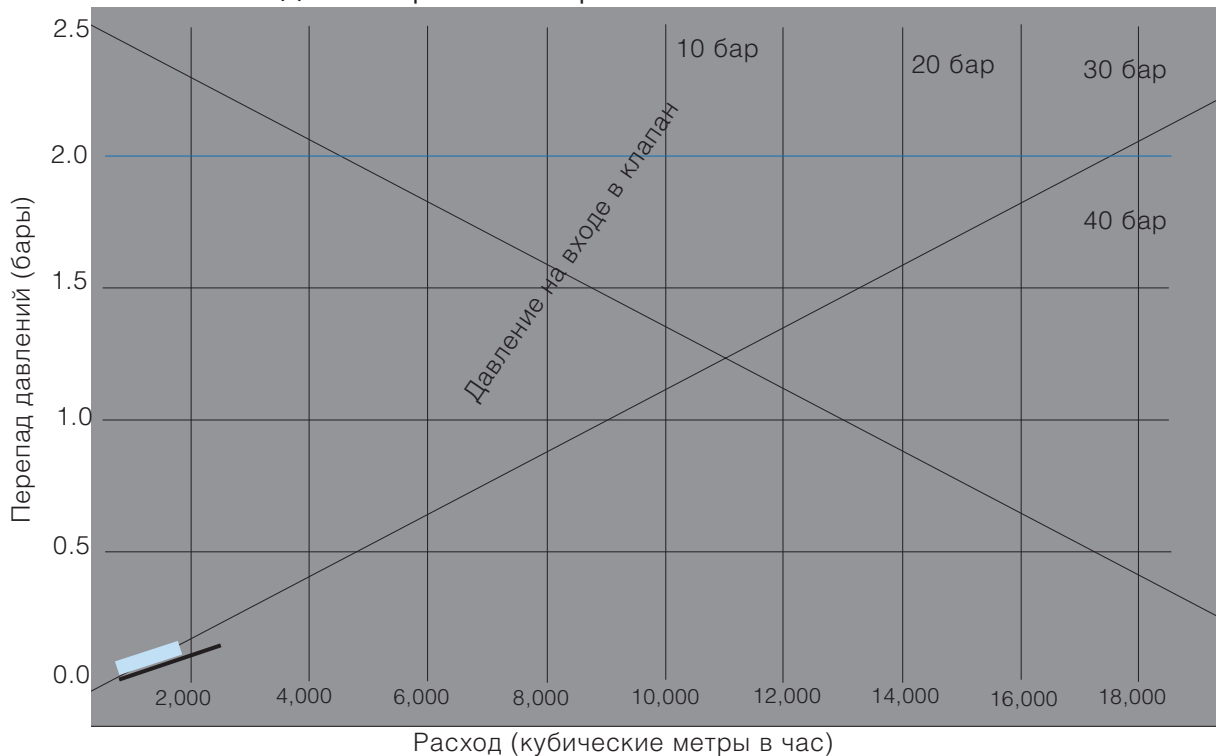
По требованию могут устанавливаться датчик положения и соленоид, сертифицированные европейскими агентствами.

* За рекомендациями по выбору соленоидного крана и давления управления обращайтесь на фирму AMOT.

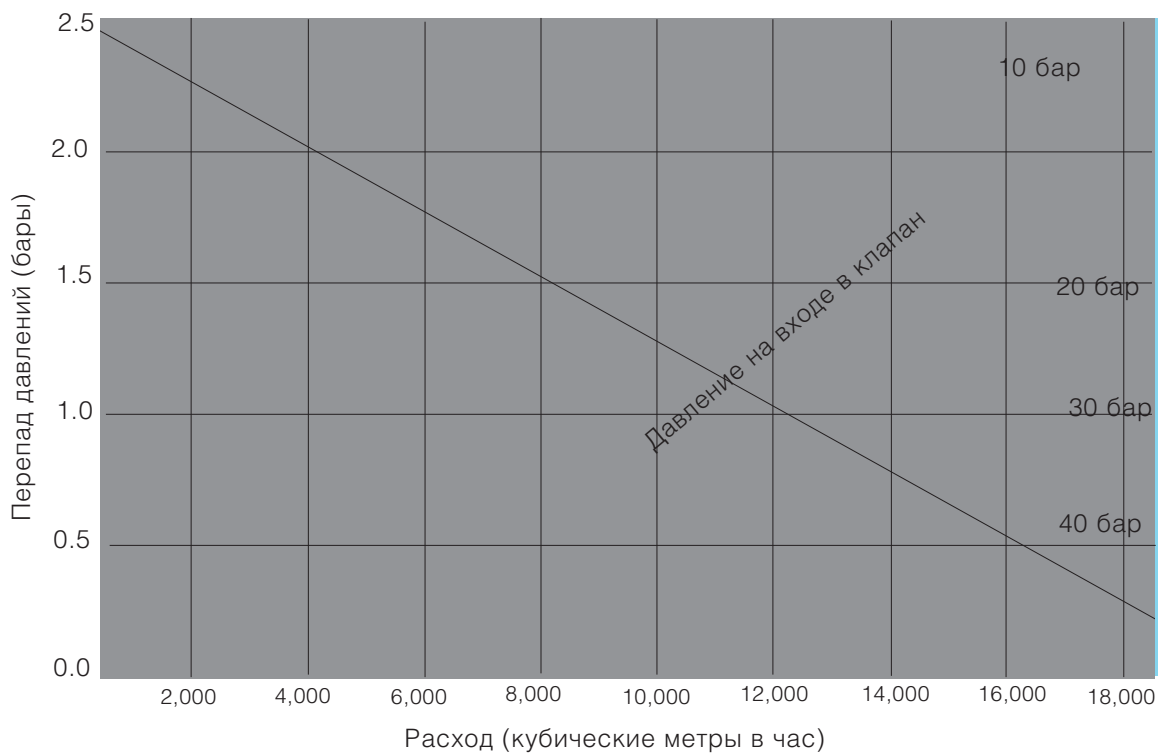
Диаграммы расхода природного газа при температуре 120°C

(SG = 0,65)

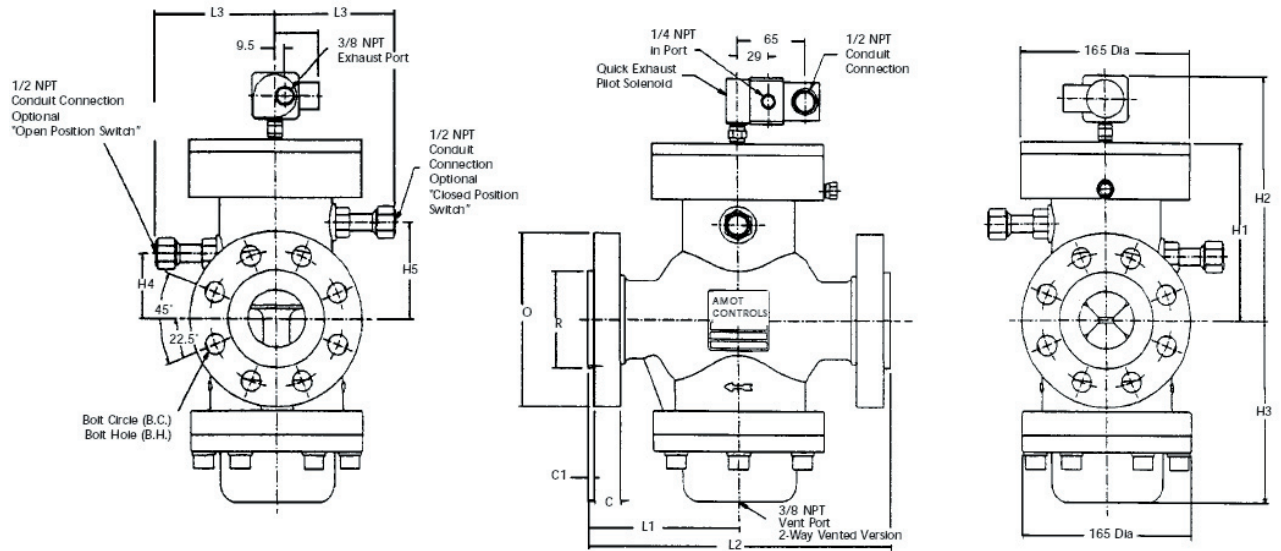
Клапан с диаметром отверстий 2"



Клапан с диаметром отверстий 3"



Размеры



Фланцевые соединения

Размеры в мм (дюймах)

Размер	2", 300 фунтов	2", 600 фунтов	3", 300 фунтов	3", 600 фунтов
L1	146 (5,75)	146 (5,75)	178 (7,0)	178 (7,0)
L2	292 (11,5)	292 (11,5)	356 (14,0)	356 (14,0)
L3	114 (4,5)	114 (4,5)	114 (4,5)	114 (4,5)
H1	168 (6,62)	168 (6,62)	197 (7,75)	197 (7,75)
H2	232 (9,12)	232 (9,12)	260 (10,25)	260 (10,25)
H3	172 (6,78)	172 (6,78)	184 (7,25)	184 (7,25)
H4	61 (2,41)	61 (2,41)	80 (3,16)	80 (3,16)
H5	90 (3,56)	90 (3,56)	110 (4,312)	110 (4,31)
O	165 (6,5)	165 (6,5)	210 (8,25)	210 (8,25)
R	92 (3,62)	92 (3,62)	127 (5,0)	127 (5,0)
C	21 (0,82)	25 (1,0)	27 (1,06)	32 (1,25)
C1	1,6 (0,062)	6 (0,25)	1,6 (0,06)	6 (0,25)
BH	19 (0,75)	19 (0,75)	22 (0,88)	22 (0,88)
BC	127 (5,0)	127 (5,0)	168 (6,62)	168 (6,62)

Контрольный перечень характеристик

Используйте приведенные ниже таблицы для выбора конкретных характеристик вашего отсечного клапана топливного газа турбины.

Из каждого раздела таблицы выберите одну характеристику. Каждая характеристика имеет код, который вам будет нужен при заказе клапана.

Материал	Код	✓
Литая сталь	4320E	
Нержавеющая сталь	4420E	

Размер и тип клапана	Код	✓
2", двухходовой	1	
2", двухходовой с перепуском газа	2	
3", двухходовой	3	
3", двухходовой с перепуском газа	4	
2", двухходовой, вариант PED категории 4 (EU)	A	
2", двухходовой с перепуском газа, вариант PED категории 4 (EU)	B	
3", двухходовой, вариант PED категории 4 (EU)	C	
3", двухходовой с перепуском газа, вариант PED категории 4 (EU)	D	

Код соединений	Код	✓
600# ANSI RF	K	
300# ANSI RF	H	

Код материалов внутренних деталей	Код	✓
Нержавеющая сталь 316/viton	4	

Выбор переключателя	Код	✓
Отсутствует	N	
CSA Класс 1, Раздел 1, Группы A, B, C и D		
Открытое положение	E	
Закрытое положение	F	
Открытое / закрытое положения	G	
UL Класс 1, Группы A, B, C и D		
Открытое положение	H	
Закрытое положение	J	
Открытое / закрытое положения	K	
Сертифицированный Cenelec		
Открытое положение	P	
Закрытое положение	Q	
Открытое / закрытое положения	R	

Выбор соленоида управления	Код	✓
Отсутствует	00	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 24 В пост. тока	02	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 120 В пост. тока	03	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 24 В пост. тока, QE5	04	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 120 В пост. тока, QE5	05	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 24 В пост. тока, 1301F	06	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 120 В пост. тока, 1301F	07	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 24 В пост. тока, QE5, 1301F	08	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 120 В пост. тока, QE5, 1301F	09	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный ATEX 24 В пост. тока	10	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный ATEX 115 В пост. тока	11	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный ATEX 24 В пост. тока, QE5	12	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный ATEX 115 В пост. тока, QE5	13	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный ATEX 24 В пост. тока, 1301F	14	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный ATEX 115 В пост. тока, 1301F	15	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный ATEX 24 В пост. тока, QE5, 1301F	16	
Трехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный ATEX 115 В пост. тока, QE5, 1301F	17	
Четырехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 24 В пост. тока	20	
Четырехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 120 В пост. тока	21	
Четырехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 24 В пост. тока, QE5	22	
Четырехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 120 В пост. тока, QE5	23	
Четырехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 24 В пост. тока, 1301F	24	
Четырехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 120 В пост. тока, 1301F	25	
Четырехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 24 В пост. тока, QE5, 1301F	26	
Четырехходовой соленоид QE из нержавеющей стали, утвержденный UL/CSA 120 В пост. тока, QE5, 1301F	27	

Примечание: В принадлежности входят стальные трубопроводы и фитинги, установленные на клапане.

Специальные требования	Код	✓
Стандартные требования	AA	

Обращайтесь к нам для обсуждения специальных требований или в случаях, когда в вашей установке для регулирования жидкого топлива требуется гидравлический цилиндр или клапан.

Если вы сделали свой выбор или нуждаетесь в совете, звоните нам по телефону:

+44(0)1284 762222

факс +44(0)1284 760256 эл. почта info@amot.com

Европа и Африка

AMOT
Western Way
Bury St Edmunds
Suffolk, IP33 3SZ
England (Англия)

Тел. +44 (0) 1284 762222
Факс +44 (0) 1284 760256
Эл. почта info@amot.com

AMOT Controls GmbH
Rondenbarg 25
22525 Hamburg
Germany (Германия)

Тел. +49 (0) 40 8537 1298
Факс +49 (0) 40 8537 1331
Эл. почта germany@amot.com

Азия и Австралия

AMOT Shanghai
Rm A8-671 Jiahua Business Center
808 Hongqiao Road
Shanghai 200030
China (Китай)

Тел. +86 (0) 21 6447 9708
Факс +86 (0) 21 6447 9718
Эл. почта shanghai@amot.com

AMOT Singapore
10 Eunoz Road 8 #12-06
Singapore Post Centre
Singapore 408600 (Сингапур)

Тел. +65 6293 4320
Факс +65 6293 3307
Эл. почта singapore@amot.com

Северная и Южная Америка

AMOT USA
8824 Fallbrook Dr
Houston
TX 77064
USA (США)

Tel: +1 (281) 940 1800
Факс +1 (281) 668 8802
Эл. почта sales@amotusa.com