

Техническое описание

Клапан регулирующий седельный проходной VMA

Описание и область применения



Регулирующий клапан VMA предназначен для применения с термоэлектрическим приводом ABV преимущественно в системах теплоснабжения зданий. VMA15 может также

Клапан всех размеров имеет штуцеры с наружной резьбой.

Основные характеристики:

- $D_y = 15-25$ мм;
- $K_{vs} = 0,25-5,6$ м³/ч;
- $P_y = 16$ бар;
- температура регулируемой среды (воды или 30% водного раствора гликоля): $T = 2-130$ °C;
- присоединение к трубопроводу: резьбовое (наружная резьба) – через резьбовые или приварные фитинги.

Номенклатура и коды для оформления заказа

Пример заказа

Клапан VMA, $D_y = 15$ мм,
 $K_{vs} = 1,6$ м³/ч, $P_y = 16$ бар,
 $T_{max} = 130$ °C, под приварку:

- клапан VMA $D_y = 15$ мм, кодовый номер **065F2034** – 1 шт.;
- соединительные фитинги под приварку, кодовый номер **003H6908** – 1 компл.

Клапан VMA

Эскиз	D_y , мм	K_{vs} , м ³ /ч	Присоединение		Кодовый номер
	15	0,25	Цилиндрическая наружная трубная резьба по ISO 228/1	G ¾ A	065F02030
		0,4			065F02031
		0,63			065F02032
		1,0			065F02033
		1,6			065F02034
	20	2,5		G 1 A	065F7220
		4,0		G 1 ¼ A	065F7225
	25	5,6			

Дополнительные принадлежности

Эскиз	Наименование	D_y , мм	Присоединение		Кодовый номер
	Присоединительные фитинги под приварку	15	—		003H6908
		20			003H6909
		25			003H6910
	Резьбовые присоединительные фитинги (с наружной резьбой)	15	Цилиндрическая наружная трубная резьба по ISO 228/1	R ½"	003H6902
		20		R ¾"	003H6903
		25		R 1"	003H6904

Запасные детали

Эскиз	Наименование	Кодовый номер
	Сальниковый блок	065F0006*

* Поставляются по 10 шт. в упаковке.

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: tge@nt-rt.ru | Сайт: <https://teplereg.nt-rt.ru>

Техническое описание Клапан регулирующий седельный проходной VMA

Технические характеристики

Условный проход D_y	мм	15						20	25
		Пропускная способность K_{vs}	м ³ /ч	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5
Ход штока	мм	3						2	
Динамический диапазон регулирования		1:50							
Характеристика регулирования		Примерно линейная							
Коэффициент начала кавитации Z		≥ 0,5							
Протечка через закрытый клапан по IEC 534		0,05%						0,01%	
Условное давление P_y	бар	16							
Регулируемая среда		Вода или 30% водный раствор гликоля							
pH регулируемой среды		Мин. 7, макс. 10							
Температура регулируемой среды T	°C	2–130							
Присоединение	Клапан	Наружная резьба							
	Фитинги	Приварные или с наружной резьбой							

Материалы

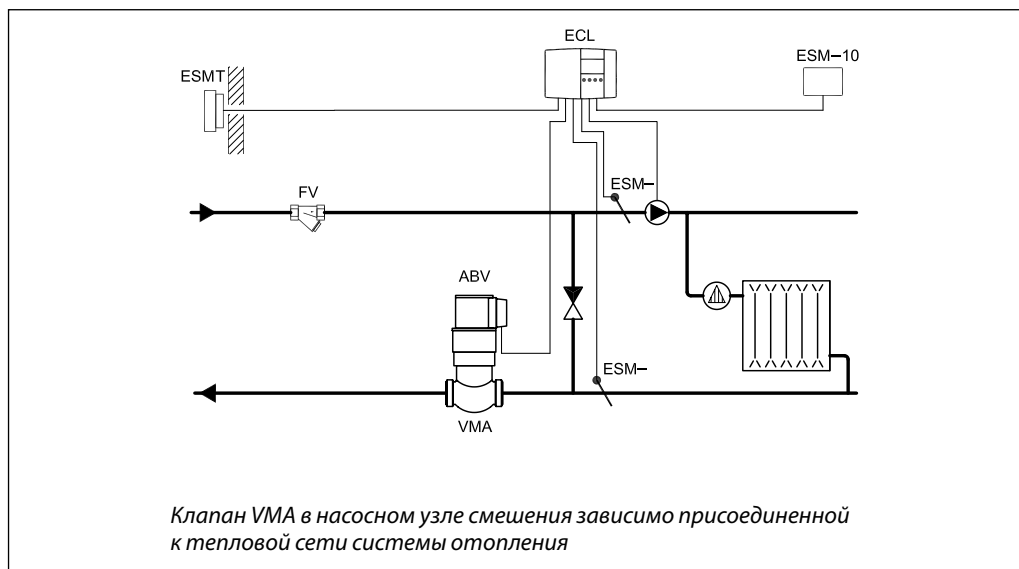
Корпус клапана		Необесцинковывающаяся латунь	Красная латунь
Седло клапана		Нержавеющая сталь, DIN 17440, W. № 1.4301	
Золотник клапана		EPDM	
Шток		Необесцинковывающаяся латунь	Нержавеющая сталь, DIN 17440, W. № 1.4301
Вставка клапана		Необесцинковывающаяся латунь	
Корпус сальника		Необесцинковывающаяся латунь	

Максимальный перепад давлений на клапане VMA с приводом ABV

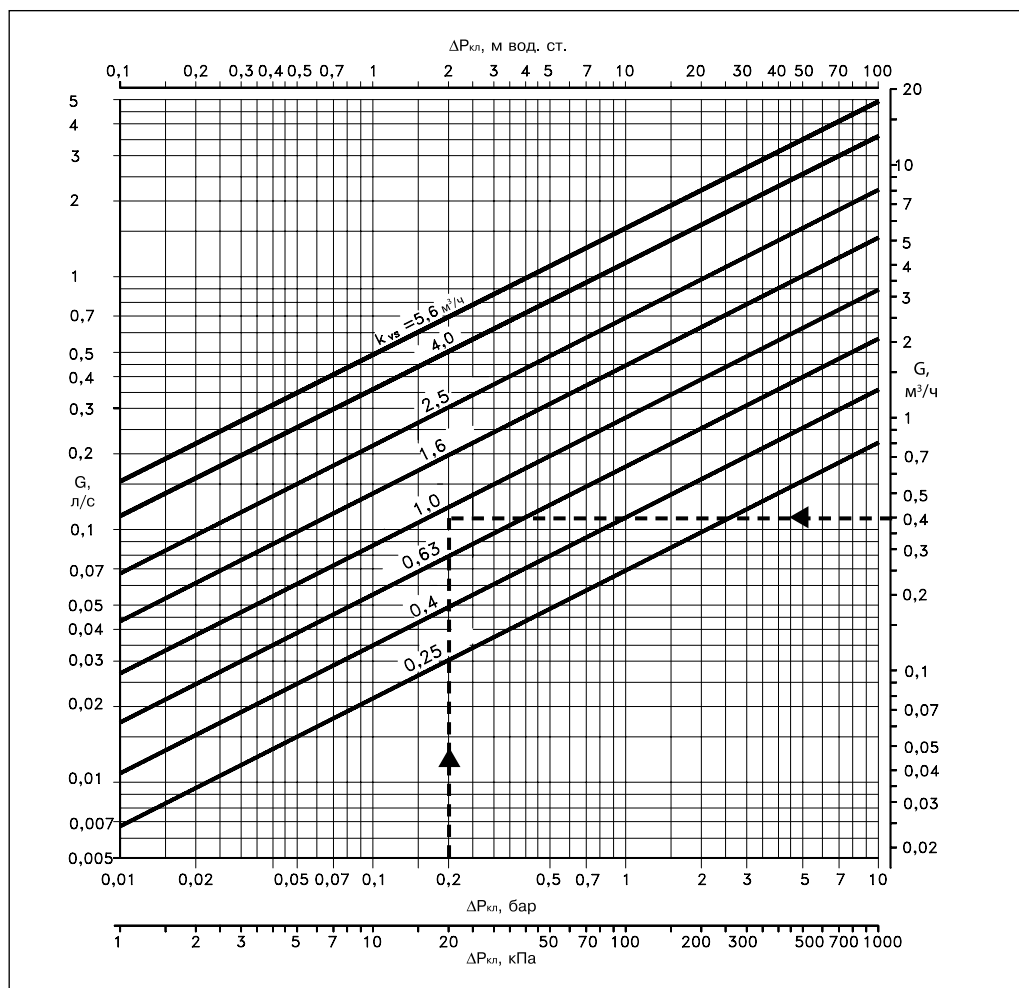
D_y , мм	15						20*	25*
K_{vs} , м ³ /ч	0,25	0,4	0,63	1,0	1,6	2,5	4	5,6
$\Delta P_{кл}$, бар	7	7	7	7	7	4	2	1,5

* Для исключения шумообразования перепад давлений на клапане не должен превышать 1 бар.

Пример применения



Номограмма для выбора регулирующего клапана



Пример

Требуется выбрать регулирующий клапан VMA для нижеследующих условий.

Исходные данные

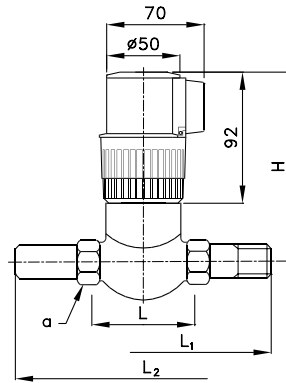
Тепловая нагрузка:
 $Q = 14$ кВт.
 Перепад температур теплоносителя:
 $\Delta T = 20$ °С.
 Перепад давлений на клапане:
 $\Delta P_{\text{кл}} = 0,12$ бар.

Решение

- Расход теплоносителя через клапан:

$$G = \frac{0,86 \cdot Q}{\Delta T} = \frac{0,86 \cdot 14}{20} = 0,6 \text{ м}^3/\text{ч}.$$
- Требуемая пропускная способность клапана $K_v = 1,73 \text{ м}^3/\text{ч}$ определяется по номограмме на пересечении $G = 0,6 \text{ м}^3/\text{ч}$ и $\Delta P_{\text{кл}} = 0,12$ бар.
- Рекомендуется принимать к установке клапан, у которого:
 $K_{vs} \geq 1,2 \cdot K_v = 1,2 \cdot 1,73 = 2,1 \text{ м}^3/\text{ч}.$
 Из таблицы на стр. 15 выбирается клапан VMA 15 с $K_{vs} = 2,5 \text{ м}^3/\text{ч}.$

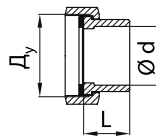
Габаритные и присоединительные размеры



VMA D_y 15/25 + ABV

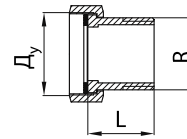
Тип	D _y мм	Размеры, мм				Резьба		Масса, кг
		L	L ₁	L ₂	H	a по ISO 228/1	b по ISO 7/1	
VMA 15	15	66	131	137	127	G ¾ A	R ½	0,26
VMA 20	20	70	142	154	127	G 1 A	R ¾	0,64
VMA 25	25	75	159	132	132	G 1¼ A	R 1	0,73

Фитинги под приварку



D _y , мм	Ød, мм	L, мм	Масса, кг
15	15	35	0,18
20	20	40	0,26
25	27	40	0,38

Фитинги резьбовые



D _y , дюймы	R, дюймы	L, мм	Масса, кг
¾	½	25,5	0,17
1	¾	27,5	0,27
1¼	1	32,5	0,45

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

Эл. почта: tge@nt-rt.ru | Сайт: <https://teplereg.nt-rt.ru>