Выбор необходимого смесительного клапана

Смесительные 3х-ходовые или 4х-ходовые клапаны ESBE, типоразмерами DN 15-150 для отопительных и холодильных систем в строительстве. Трехходовые клапаны ESBE обычно используются как смесительные клапаны, но могут использоваться как переключающие или разделительные. Четырехходовые клапаны используются, когда требуется высокая температура теплоносителя на возврате в котел.

Применение

1) Управление (качественное) радиаторными, напольными и другими системами отопления, а также холодильными системами.

2) Переключение или разделение потока (только для 3х-ходовые клапаны). Необходимо убедиться, что номинальное давление, перепад давления и расход были в допустимых пределах. Данная информация дается на каждый клапан.

Как выбрать ротационный смесительный клапан

Если вам требуется высокая температура обратной воды (обычно для твердотопливных котлов), то желательно выбрать 4х-ходовой клапан. Во всех других случаях предпочтение отдается 3х-ходовым клапанам.

В системах с двумя источниками тепла или аккумуляционным баком, клапаны серии BIV помогут организовать приоритет в использования недорогого источника тепла, сохранив при этом хорошее температурное разделение в аккумуляционном баке.

Как работает 3х-ходовой клапан

Необходимая температура в системе обеспечивается за счет пропорционального добавления более холодного теплоносителя к более горячему потоку теплоносителя от котла.

Как работает 4х-ходовой клапан

Данный клапан имеет двойную смесительную функцию, то есть более горячий теплоноситель смешивается с более холодным теплоносителем поступающем к котлу. Это позволяет поднять температуру теплоносителя возвращающегося в котел и снизить риск низкотемпературной коррозии, и тем самым продлить время эксплуатации котла.

Выбор размера смесительного клапана

Каждый смесительный клапан имеет характеристику Kvs (пропускная способность м^3/ч при потере давления 1 бар). Параметр Kvs помогает определить, какой именно клапан необходим для вашей системы. Определить Kvs можно по графику, который находится на соседней странице справа.

Для систем с радиаторным отоплением обычно используется $\triangle$ t = 20°C, а для систем напольного отопления $\triangle$ t = 5°C.

Диапазон потери давления должен быть в пределах 3-15 кПа. Если в данный диапазон попадают два клапана, как правило, выбирают клапан с меньшим Kvs.

Материалы

Клапаны серии 3MG изготавливаются из специального сплава латуни, что позволяет их использовать для систем водоснабжения санитарной горячей водой.Все остальные клапаны ESBE могут использоваться только в системах с водой не содержащей растворенного кислорода.

Для защиты от замерзания допускается использовать теплоноситель с содержанием гликоля и присадками, нейтрализующими растворенный кислород, концентрацией до 50%. При добавлении гликоля меняются вязкость и теплоемкость теплоносителя, что нужно учитывать при подборе клапана. Если процентное содержание гликоля 30-50%, то в этом случае необходимо выбрать следующий клапан с более высоким коэффициентом Kvs. Если содержание гликоля в теплоносителе меньше, то это не оказывает влияния на выбор клапана.

Утилизация

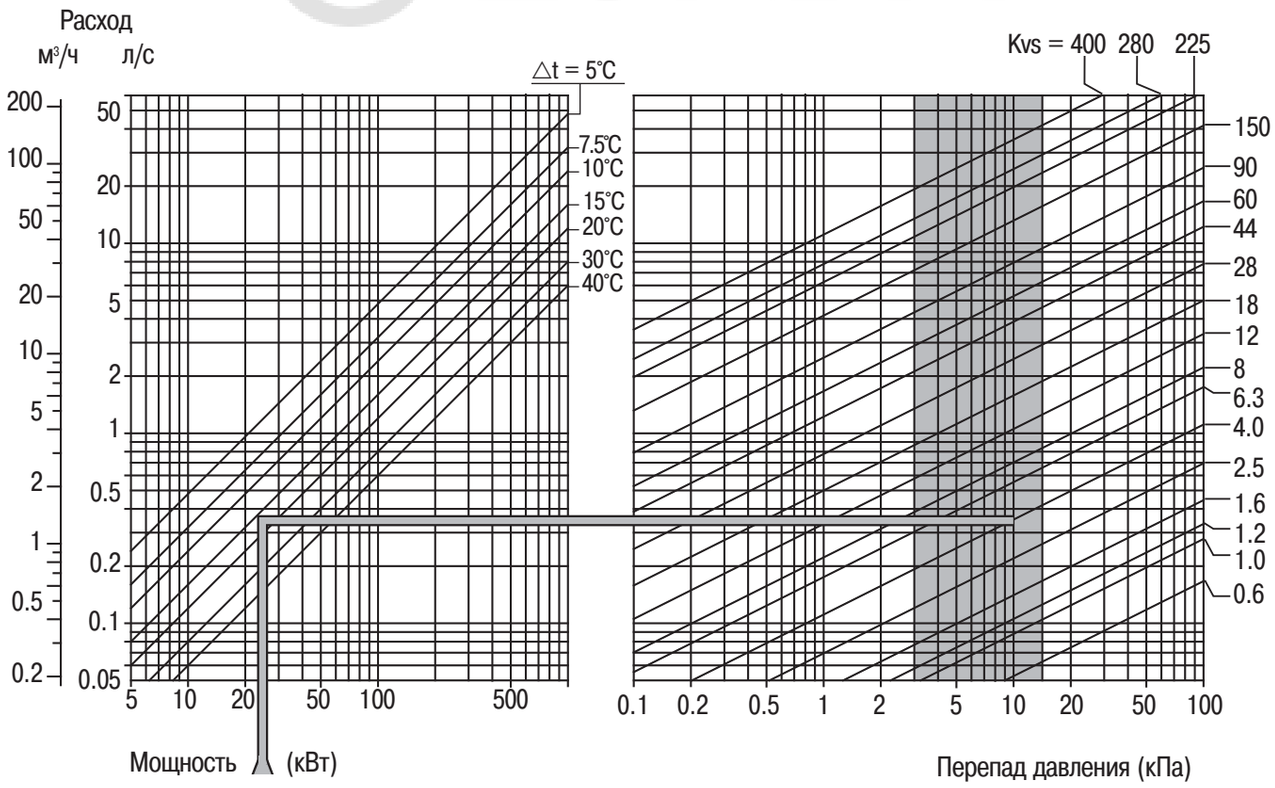
Данные изделия запрещено выбрасывать вместе с бытовым мусором, они должны утилизироваться как металлический лом. Соблюдение местных действующих норм обязательно.

© Copyright. All rights reserved.

Руководство ESBE

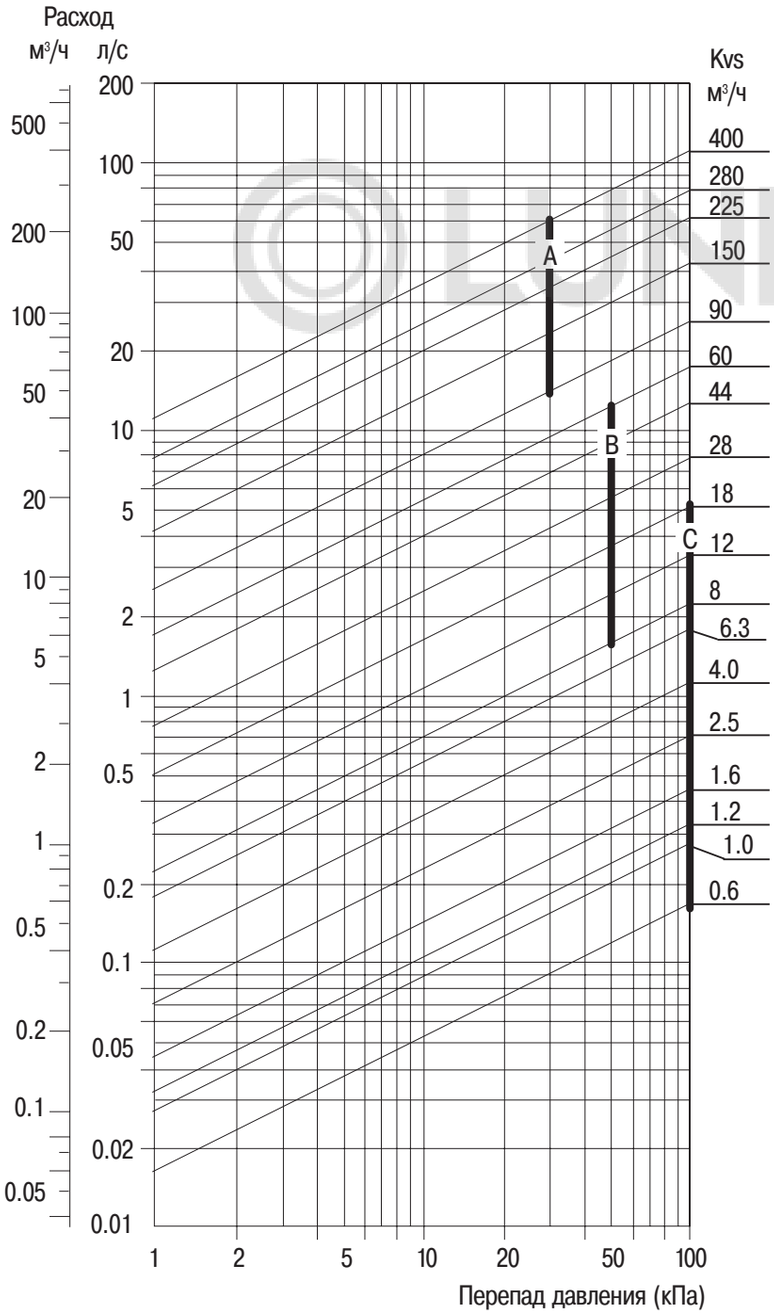
Выбор необходимого смесительного клапана

Выбор смесительного клапана для систем отопления (радиаторной или напольной)
Начинаем от тепловой мощности котла в кВт (для примера 25кВт) и двигаемся по вертикали до выбранного температурного режим △ t (для примера 15°C). Далее двигаемся горизонтально до заштрихованной области (диапазон перепада давления 3-15 кПа) и выбираем меньшее значение коэффициента Kvs (для примера 4,0).
В этом случае подбираем нужный тип клапана с коэффициентом Kvs=4,0



© Copyright. All rights reserved.

Диапазон выбора для регулирующих/смесительных клапанов



Значение Kvs принимается для потока только в одном направлении Для 4х-ходовых клапанов справедливо двойное значение перепада давления △ P, указанное на графике.

	Серия		
Kvs м³/ч	F DN	G DN	MG DN
400	150		
280	125		
225	100		
150	80		
90	65		
60	50		
44	40	50	
28	32	40	
18	25	32	32
12	20	25	25
8		20	25
6.3			20
4.0			20
2.5			15
1.6			15
1.2			15
1.0			15
0.6			15

A макс. △P Серия F, DN 65 – 150

B макс. △P Серия F, DN 20 – 50
Серия G, DN 20 – 50

C макс. △P Серия MG, DN 15 – 32

100 кПа = 1 бар ≈ 10 mVP

© Copyright. All rights reserved.

Gtksnab
Оборудование для жизни

Мы ценим каждого клиента и предлагаем широкий ассортимент продукции. Оборудование соответствует всем директивам безопасности и имеет необходимые лицензии. Быстрая доставка по всей России и СНГ. Самовывоз со склада в Москве. Квалифицированные специалисты всегда готовы проконсультировать и помочь подобрать нужные запчасти. Доверьтесь нашему многолетнему опыту и надежности поставок! Интернет-магазин "Gtksnab".

Остались вопросы?
Нужно подобрать или заказать деталь?

Email
order@gtksnab.ru

Телефон
+7 (495)131-57-49

Whatsapp
+7(985) 991-80-53

Telegram
@gtksnab

Сайт
gtksnab.ru