

ООО «Сименс»
Департамент «Автоматизация и безопасность зданий» (IC BT)
bt.ru@siemens.com

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ:

115184, г. Москва
ул. Большая Татарская, д. 9
тел.: +7 (495) 737 1666, 1821
факс: +7 (495) 737 1820, 1835

191186, г. Санкт-Петербург
Набережная реки Мойки, д. 36,
офис 803 б
тел.: +7 (812) 324 8341, 8326
факс: +7 (812) 324 8381

620075, г. Екатеринбург
ул. К. Либкнехта, д. 4
тел.: +7 (343) 379 2383
факс: +7 (343) 379 2398

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ:

220004, г. Минск
ул. Немига, д. 40, офис 604
тел.: +375 17 217 3487

В этом документе содержатся общие описания доступных технических возможностей, которые могут отсутствовать в отдельных случаях. По этой причине требуемые функции следует указывать при заключении договора для каждого отдельного случая.

© «Сименс» 2011 г.

Решения для инфраструктуры

Нам всегда приходится думать по-новому, поскольку наш мир постоянно меняется ввиду различных причин: демографические изменения, урбанизация, глобальное потепление, дефицит природных ресурсов. Максимальная эффективность имеет наивысший приоритет – и не только в части энергетики. Помимо прочего, нам необходимо повышать степень комфорта для создания благоприятных условий для пользователей.

Кроме того, постоянно растет потребность в увеличении уровня безопасности и защищенности. Для наших заказчиков успех определяется тем, насколько хорошо они могут справиться с такими задачами. Компания «Сименс» предлагает ряд решений.

«Мы являемся предпочтительным партнером при строительстве энергоэффективных, безопасных и защищенных объектов инфраструктуры».

SIEMENS



Acvatix: комбиклапаны для эффективного использования энергии

Универсальность и простота планирования, монтажа
и ввода в эксплуатацию установок системы ОВК



Acvatix: комбиклапаны и приводы для энерго-сберегающих установок ОВК

Комбиклапаны и приводы серии Acvatix™ обеспечивают реализацию важного процесса эффективного распределения энергии в зданиях. Например, они предотвращают избыточную подачу энергии потребителям, и позволяют запустить систему без ручной гидравлической балансировки. Это позволяет сократить энергопотребление и, соответственно, затраты на эксплуатацию системы. Кроме того, точный контроль температуры обеспечивает повышенный уровень комфорта в здании.

Комбиклапаны серии Acvatix разработаны специально для упрощения процесса планирования, монтажа и ввода в эксплуатацию. Их согласованные пределы объемного расхода и широкий диапазон регулировки давлений обеспечивают очень гибкое планирование. Объединение управления клапаном и регулятором перепада давления в одном комбиклапане упрощает установку и гидравлическую балансировку. Это способствует быстрому и легкому вводу в эксплуатацию. Для любого комбиклапана мы можем предложить соответствующие приводы, обеспечив тем самым выполнение любых требований к управлению.

Правильная комбинация для любой задачи

Инновационное дополнение к обширному ассортименту клапанов серии Acvatix

Новые комбиклапаны расширяют диапазон клапанов Acvatix до значения объемного расхода 45 м³/ч. Теперь сюда входят и экономичные электротермические приводы. Таким образом, серия Acvatix предлагает надежную продукцию для разнообразных применений в системах ОВК, для любых применений в помещениях, а также для по-комнатного и зонального применения в области обогрева, вентиляции и кондиционирования воздуха. Они идеально подходят для модернизации и расширения.

Комбиклапаны включают в себя: регулирующий клапан, регулятор перепада давления, который защищает от колебаний давления в гидросистеме, датчик максимально допустимого уровня объемного расхода и точки измерения давления для измерения перепада давления.

Встроенный регулятор перепада давления поддерживает постоянный уровень давления на внутреннем управляющем клапане, и таким образом, обеспечивает установленный объемный расход независимо от колебаний давления в гидросистеме. Поскольку этот контроль не зависит от значения перепада давления, а также благодаря предварительной настройке комбиклапанов они обеспечивают надежную регулировку температуры – как для новых систем, так и для расширения существующих. Следовательно, они гарантируют более высокий уровень комфорта при любых рабочих условиях. Использование комбиклапанов позволяет поддерживать требуемую температуру теплоносителя в обратном трубопроводе в любых режимах эксплуатации, гарантируя высокую эффективность выработки энергии для обогрева и охлаждения. Это значительно снижает затраты на отопление и охлаждение.

Долговременная защита капиталовложений

Комбиклапаны и приводы серии Acvatix отличаются превосходным качеством и длительным сроком службы. Они обеспечивают оптимальную эксплуатационную готовность установки. Простота подбора комбиклапанов при планировании позволяет уменьшить время и стоимость проектирования. Помимо прочего, ввод в эксплуатацию занимает меньше времени, это связано со значительным упрощением гидравлической наладки и возможностью задания объемного расхода.

Наилучшее качество, основанное на многолетнем опыте

Комбиклапаны серии Acvatix являются инновационной продукцией, изготовленными по новейшей технологии для применения в различных энергоэффективных системах ОВК. Для проверки качества и высокой эксплуатационной надежности они прошли ряд испытаний в собственных лабораториях ОВК компании «Сименс».

Полная поддержка во всех аспектах

Мы предлагаем продукцию, существенно упрощающую планирование, ввод в эксплуатацию и обслуживание, начиная от программного обеспечения для планирования и линейки клапанов до высоко практичного обучения.

Отличительные особенности

- Планирование и реализация энергоэффективных систем ОВК.
- Эффективность использования энергии без потери комфорта.
- Клапаны, соответствующие любому применению.
- Рентабельность благодаря упрощенному определению параметров, предварительной установке и рациональной гидравлической балансировке.
- Проверенное качество продукции.
- Полная поддержка в проектировании, инженерно-технических работах и обслуживании.



Комбиклапаны серии Acvatix – простые, удобные и универсальные

1. Предварительная установка максимального объемного расхода



- Плавная регулировка упрощает выбор параметров требуемого максимального объемного расхода.
- Гибкое планирование благодаря широкому диапазону объемного расхода.
- Предварительная установка предотвращает избыточную подачу энергии на теплообменник.
- Высокая точность благодаря полному ходу штока при любых заданных значениях.
- Легкая настройка максимального объемного расхода в любой момент при изменении режима эксплуатации.
- Простота в эксплуатации – нет необходимости в использовании каких-либо специальных инструментов для монтажа и предварительной установки, удобочитаемые значения.

2. Встроенный регулятор перепада давления



- Автоматическая защита от колебаний давления в сети для поддержания постоянного объемного расхода и в силу этого точной регулировки комнатной температуры, повышенного уровня комфорта и сниженного энергопотребления.
- Гибкое планирование благодаря широкому диапазону значений перепада давления.
- Отсутствие гидравлического взаимовлияния между потребителями в различных эксплуатационных ситуациях, вследствие этого исключение избыточной или недостаточной подачи.
- Быстрый ввод в эксплуатацию благодаря чрезвычайно простой гидравлической балансировке.

3. Точки измерения давления



- При вводе в эксплуатацию простая проверка и установка минимального или оптимального значения перепада давления с помощью точек измерения давления.
- Упрощенная проверка системы в условиях эксплуатации благодаря свободному доступу к точкам измерения давления в качестве точек обслуживания.
- В качестве дополнительных принадлежностей – манометр, измерительные трубки с наконечниками и другие соединения для измерения давления.





4

4. Привод для комбиклапана



- Идеальный привод для любых требований к регулировке.
- Простой процесс планирования благодаря обширному ассортименту приводов.
- Дополнительные функции для эффективного управления установкой и быстрого устранения неисправностей.
- Высокое качество и длительный срок эксплуатации вследствие использования комбинаций «клапан – привод», проверенных в нашей собственной лаборатории систем ОВК.

Обширный ассортимент комбиклапанов

PN-класс	Соединение	DN	Объемный расход																						
PN 25	Фланец	50...80		В процессе подготовки																					
PN 16	Фланец	50...80		В процессе подготовки																					
PN 25	Внутренняя резьба	15...50	VPI45..																						
PN 25	Внутренняя резьба	10...20	VPI46..																						
PN 25	Наружная резьба	10...20	VPP46..																						
PN 10	Наружная/ внутренняя резьба	10/15	VPD.../VPE..																						
		л/ч	10	20	30	50	70	100	200	300	500	1000	2000	5000	10 000	20 000	50 000	100 000							
		м³/ч										1	2	3	4	5	6	7	8	10	20	30	50	70	100

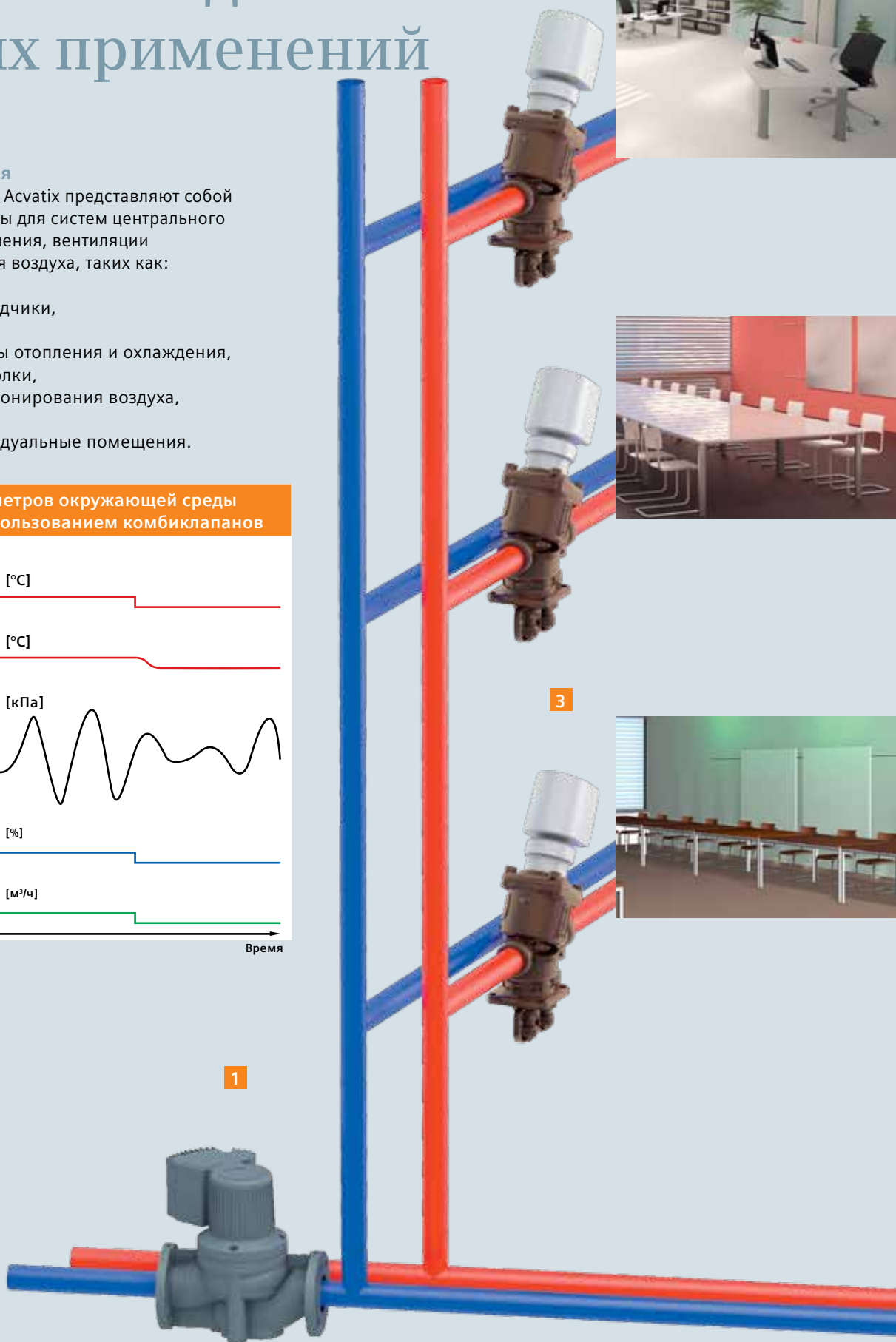
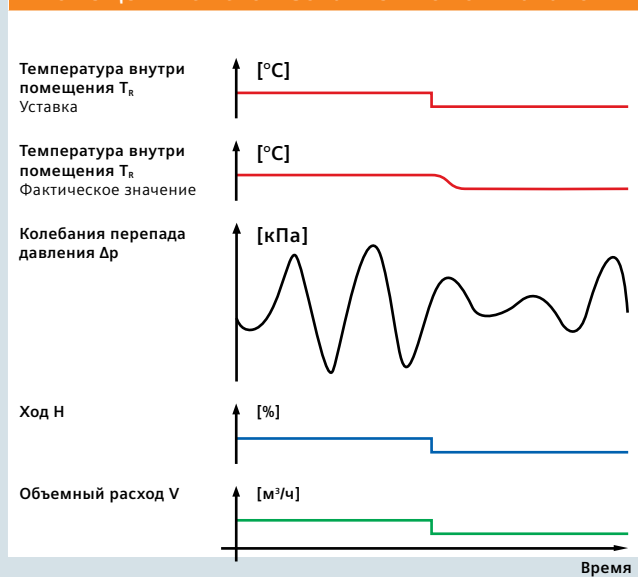
Оптимально для многих применений

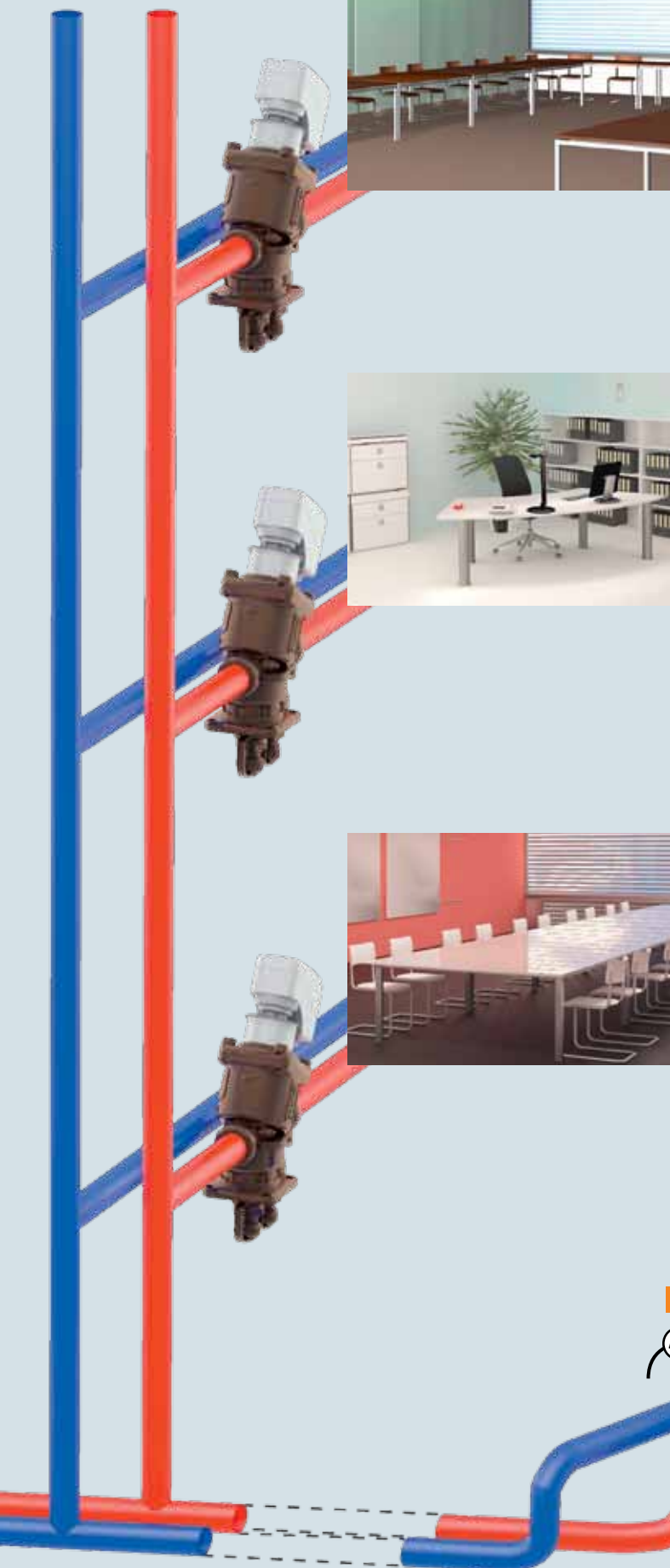
Области применения

Комбиклапаны серии Acvatix представляют собой управляющие клапаны для систем центрального или зонального отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, таких как:

- эжекционные доводчики,
- фэнкойлы,
- небольшие системы отопления и охлаждения,
- охлаждающие потолки,
- установки кондиционирования воздуха,
- теплый пол,
- квартиры и индивидуальные помещения.

Регулировка параметров окружающей среды в помещении с использованием комбиклапанов



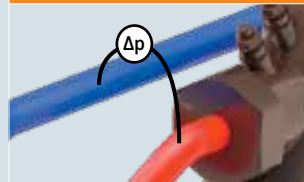


1. Насос с плавным регулированием



- Сниженное энергопотребление вследствие использования систем ОВК с переменным объемом с адаптивными насосами или регулировкой скорости.
- Постоянная регулировка скорости с измерением перепада давления для оптимальной настройки объемного расхода.
- Правильно выбранный насос с корректными характеристиками исключает недостаточную подачу в режиме частичной нагрузки.

2. Измерение перепада давления



- Отсутствие снижения подачи благодаря измерению перепада давления гидравлики для наиболее значимого потребителя в системе – обычно самого удаленного.

3. Комбиклапаны



- Эффективная реализация энергоэффективных систем ОВК с переменным объемом.
- Отсутствие гидравлического взаимодействия между ветками системы благодаря встроенному регулятору перепада давления.
- Эффективная и плавная предварительная установка параметров требуемого максимального объемного расхода для исключения избыточной подачи.
- Гарантия требуемого объемного расхода при любых обстоятельствах.
- Упрощенный процесс выбора параметров и типов комбиклапанов путем расчета объемного расхода.
- Средства поддержки в виде удобных программных инструментов компании «Сименс», включая HIT¹⁾.

¹⁾ Интерактивный встроенный инструмент для подбора оборудования ОВК на сайте www.siemens.ru/bt.

