Кассетные фэнкойлы | Настенные фэнкойлы | Напольно-потолочные фэнкойлы
Канальные средненапорные фэнкойлы | Канальные высоконапорные фэнкойлы | Модульные чиллеры

Фэнкойлы, модульные чиллеры

Каталог климатического оборудования

splitoff.ru

Большая библиотека технической документации
http://splitoff.ru/tehn-doc.html
каталоги, инструкции, сервисные мануалы, схемы.

venterra

Дорогие партнеры!

В ваших руках обновленный каталог оборудования Venterra.

С 2011 года Venterra является брендом группы компаний Systemair.

Systemair с 1974 года заботится о качестве воздуха, которым мы дышим, а значит, и о нашем здоровье. История успеха началась в Швеции (г. Скиннскаттеберг) с изобретения первого прямоточного вентилятора. Это изобретение стало революционным в мире вентиляции.

Сегодня Systemair – это международная группа компаний, специализирующаяся на производстве и дистрибуции климатического оборудования, ведущая свою деятельность в 44 странах Европы, Азии, Ближнего Востока, Южной Африки, Северной Америки и Австралии.

В России Systemair имеет 15 собственных филиалов и центральный офис в Москве, а также профессиональный сервисный центр. Широкая дилерская сеть обеспечивает доступность оборудования в различных регионах страны.

Данный каталог содержит описание и технические характеристики систем кондиционирования Venterra.

Вы также можете посетить наши сайты: www.venterra.ru, www.systemair.ru

Команда представительства ТМ Venterra в России,
Группа компаний Systemair.

© Systemair 2015. Systemair оставляет за собой право вносить любые изменения без предварительного уведомления.
Актуальную версию каталога Вы всегда можете посмотреть на сайте www.venterra.ru.
Systemair не несет ответственности за возможные опечатки.

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Содержание

Раздел 1
Фэнкойлы
Универсальный подход
стр. 5

Раздел 2
Модульные чиллеры
Регулируемая производительность
стр. 25

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Объекты Venterra

Торгово-развлекательные центры

ТРК «Новый век», г. Адлер
Кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Инсол»

Гипермаркет «ОКЕЙ», г. Волгоград
Кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «ТопКлиматКонтроль»

ТРК «Палитра», г. Набережные Челны
Кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Кольцо»

Детский развлекательный центр в ТЦ «Агора», г. Сургут
Канальные фэнкойлы
Партнер на объекте: ООО «ЛИК Форсайд»

ТК «Армада», г. Оренбург
Канальные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «ДС Технологии»

Торгово-развлекательные центры, г. Махачкала
Модульные чиллеры, кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Проминжениринг»

ТРЦ «Галактика», г. Смоленск
Кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Промвентиляция-Климат», г. Тверь

ТЦ «Ордер», г. Кстово
Канальные и настенные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «СК Контур»

ТК «Тандем», г. Тверь
Кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте: Группа Компаний «Неоклимат», г. Владимир

ТРЦ «Киндер Молл», г. Волгоград
Модульные чиллеры
Партнер на объекте:
ООО «ПромСтройСнаб»

ТРК «МТВ- Центр», г. Чебоксары
Кассетные и канальные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «НПО Теплоавтомат»

Магазин «TERRANOVA», г. Уфа
Кассетные и канальные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Ресурс»

Гостиничные комплексы

Развлекательно-оздоровительный комплекс «Немецкая слобода», г. Темрюк
Модульные чиллеры
Партнер на объекте: компания «СПМК»

Гостиничный комплекс Измайлово, г. Москва
Модульные чиллеры
Партнер на объекте:
компания «Евровентстрой»

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Объекты Venterra

Офисные и административно-бытовые помещения

Биржа «Санкт-Петербург», г. Санкт-Петербург
Кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте: ООО «СТРИТ»

БЦ «Колизей», г. Ростов-на-Дону
Напольные фэнкойлы
Партнер на объекте:
компания «Арсеналкомплект»

БЦ «Келлерман-центр», г. Санкт-Петербург
Кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Системы Кондиционирования и Вентиляции», ООО «РИФЭКО»

«Русское географическое общество», г. Санкт-Петербург
Напольно-потолочные фэнкойлы
Партнер на объекте:
компания «КонстаКом»

Центральное таможенное управление, г. Москва
Кассетные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Глобал Инжиниринг»

Административное здание, г.Елизово
Модульные чиллеры,
кассетные и настенные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Вершина-ДВ»

Корпус института «Атомэнергопроекта», г. Нижний Новгород
Модульные чиллеры,
кассетные и канальные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «Стройком»

Административное здание, ул. Московская, г. Казань
Настенные, канальные и напольно-потолочные фэнкойлы.
Партнер на объекте:
ООО «ГСС Инжиниринг Групп»

Промышленные и складские помещения

Завод теплоизоляционных материалов «ЭКОВЕР», г. Асбест
Модульные чиллеры
Партнер на объекте:
ООО «Инженерная компания БРИЗ», г. Челябинск

Холодильник хранения мороженного мяса, г. Курган
Кассетные и канальные фэнкойлы
Партнер на объекте:
ООО «ТриК»

Крупные общественные объекты

Казанский вокзал, г. Москва
Модульные чиллеры
Партнер на объекте:
компания «Инфоком»

Павелецкий вокзал, г. Москва
Модульные чиллеры
Партнер на объекте:
компания «Инфоком»

Марийский национальный театр оперы и балета, г. Йошкар-Ола
Канальные фэнкойлы
Партнер на объекте:
компания «АртХолод»

Аэропорт «Гумрак», г. Волгоград
Кассетные и канальные фэнкойлы
Партнер на объекте:
компания «ВолгоПромвентиляция»

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

О бренде Venterra

Климатическая техника Venterra представлена на российском рынке с 2006 года и на сегодняшний день включает в себя широкий модельный ряд оборудования, позволяющий создать комфортный микроклимат как в жилых помещениях, так и на объектах административного, коммерческого и производственного назначения.

На протяжении всей истории развития Venterra стремится использовать самые передовые технологии производства, благодаря чему закрепила за собой позиции поставщика высококачественной, надежной и современной техники.

С 2011 года Venterra является брендом группы компаний Systemair, крупнейшего производителя климатического оборудования с мировым именем.

Производство и Центр исследований и разработок

Производство оборудования Venterra – это высокотехнологичный процесс, качественные материалы и комплектующие, квалифицированные специалисты.

В основе применяемых технологий лежит сочетание многолетнего опыта и концепции непрерывного развития. Забота об окружающей среде, снижение энергопотребления, улучшение акустических характеристик, создание многофункциональных систем управления – это основные направления поиска Центра исследований и разработок. Результатом комплексной работы является продукт с высокими пользовательскими характеристиками и широкой сферой применения.

Система контроля качества

Каждая партия оборудования Venterra проходит многоступенчатый контроль качества.

В первую очередь тщательному отбору подвергаются комплектующие и их поставщики. Только в случае если поставщик и его продукция отвечает строгим требованиям к качеству техники Venterra, принимается положительное решение об их использовании.

Прежде чем комплектующие попадут на сборочную ленту, они пройдут обязательный «входной контроль». Сотрудники завода протестируют работу каждого компрессора, вентилятора, двигателя и других элементов перед использованием их в производстве.

В процессе сборки также существует несколько «контрольных точек». Действует пятиступенчатая система проверки герметичности контура хладагента, при помощи современного оборудования проводится тестирование техники на соответствие более чем 40 характеристикам, таким как производительность, энергопотребление, безопасность, расход воздуха и др.

При прохождении «выходного контроля» экземпляры готовой продукции помещаются в лабораторию, где подтверждается их способность функционировать в различных условиях эксплуатации – от стандартных до самых суровых. Только после проверки партии на надежность и безопасность, а также на соответствие заявленным в спецификации техническим характеристикам, она допускается к отгрузке с завода.

Высокие стандарты и пристальное внимание к контролю качества обеспечивают безотказную работу оборудования Venterra на протяжении долгих лет.

ISO 9001 QUALITY ASSURANCE

гарантия 3 года гарантия

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Раздел 1

Фэнкойлы Venterra

Приемущества фэнкойлов Venterra 6
Обозначение моделей 7
Модельный ряд 8

Кассетые фэнкойлы (компакт) 8
Кассетые фэнкойлы (стандарт) 10
Настенные фэнкойлы 10
Напольно-потолочные фэнкойлы 14
Канальные фэнкойлы средненапорные 16
Канальные фэнкойлы высоконапорные 18

Системы управления 20
Диаграммы статического давления канальных фэнкойлов 22

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Преимущества фэнкойлов Venterra

Сфера применения

Центральная система кондиционирования с фэнкойлами успешно используется для достижения стабильной температуры на объектах с большим числом помещений или при больших площадях: в крупных офисных и торговых зданиях, спортивных и развлекательных центрах, музеях и концертных залах, кинотеатрах, больницах, аэропортах и вокзалах, на промышленных предприятиях.

Универсальный модельный ряд

Линейка оборудования Venterra включает в себя 2-х трубные фанкойлы напольно-потолочного, кассетного, канального и настенного типа. Для всех моделей предусмотрено трехступенчатое изменение скорости вращения вентилятора, что позволяет подобрать более комфортный режим работы. При небольшом количестве опций и аксессуаров, фэнкойлы Venterra оптимально решают стандартные задачи по кондиционированию различных помещений. При этом со склада в России в минимальные сроки можно приобрести практически полный ассортиментный ряд оборудования.

Системы управления

В зависимости от поставленных задач, в линейке Venterra имеются различные устройства, которые при максимальной простоте в эксплуатации предоставляют полный доступ к управлению оборудованием. Базовые функции эффективно выполняют индивидуальные термостаты, пульты управления и центральные контроллеры.
К современным системам кондиционирования все чаще предъявляются требования по интеграции со всеми инфраструктурными процессами здания. Для решения подобного рода задач Venterra предлагает шлюзы для систем диспетчеризации, работающие по протоколам Bacnet, Modbus и Lonworks.

Высокая надежность

Надежность систем кондиционирования Venterra гарантируется международными стандартами менеджмента качества, а также обязательным соответствием нормам безопасности и техническим регламентам, принятым на территории РФ и на территории Таможенного Союза.
Среди профессионалов климатического рынка за брендом Venterra закрепилась репутация оборудования, обеспечивающего безотказную работу на протяжении долгих лет.

Конструктивные особенности

Корпус
Корпус фэнкойлов изготовлен из оцинкованной стали и с внутренней стороны покрыт тепло-звукоизоляцией из пенополиуретана. Для всех типоразмеров применяется дополнительная антикоррозийная обработка корпуса, выполненная методом порошкового напыления. Конструктивно фэнкойлы имеют возможность подмеса наружного воздуха в помещение. Декоративная лицевая панель выполнена из ударопрочного пластика, не поддерживающего горение.

Теплообменник
В фэнкойлах установлены биметаллические теплообменники трубчато-ребристого типа. Они изготовлены из медных трубок, специально предназначенных для использования в холодильном оборудовании, и алюминиевых пластин, закреплённых на трубках методом дорнирования. Теплообменники имеют развитую поверхность теплообмена, и, благодаря идеальной компоновке внутри фэнкойла, обеспечивают оптимальные условия для теплопередачи и протекания через них воздушного потока с минимальным сопротивлением. Для уменьшения гидравлического сопротивления отвод и подача воды в теплообменники осуществляется через распределительные коллекторы.

Вентиляторный узел
Все изделия комплектуются малошумными вентиляторами с динамически и статически сбалансированным рабочим колесом. Рабочее колесо выполнено из негорючего пластика, с лопатками серповидной формы. Вентилятор имеет непосредственный привод от электродвигателя в корпусном исполнении с трёхступенчатым регулированием скорости вращения. Электродвигатель вентилятора оснащён тепловой защитой.

Воздушный фильтр
В фэнкойлы устанавливаются сетчатые синтетические фильтры грубой очистки, закреплённые в специальной рамке. Фильтры предназначены для многократного использования.

Направляющие заслонки
Для равномерного распределения обработанного воздуха по объёму помещения предусмотрена функция автоматического покачивания направляющих заслонок всех приточных отверстий для настенных и кассетных фэнкойлов.

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

V – торговая марка Venterra

F – фэнкойл

Тип блока

CM – кассетный 4-х поточный фэнкойл (компакт)

SM – кассетный 4-х поточный фэнкойл (стандарт)

WM – настенный фэнкойл

DT – канальный фэнкойл средненапорный

DM – канальный фэнкойл высоконапорный

SE – напольно-потолочный фэнкойл в корпусе

SC – напольно-потолочный фэнкойл без корпуса

02 – 2-х трубная система

C – усовершенствованная конструкция

D – ЖК-дисплей на панели

03 – типоразмер

VFCM 02C-03

venterra

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Кассетные фэнкойлы (компакт)
VFCM

Особенности:

- Панель **VP-03ZF(P)** обеспечивает круговое распределение потока воздуха.
- Равномерная и быстрая обработка воздуха в помещении, точное поддержание температуры.
- Встроенный дренажный насос. Высота подъема конденсата – 500 мм.
- Встроенный фильтр грубой очистки.
- Инфракрасный пульт ДУ **RC-51** поставляется в комплекте.

Аксессуары (опции):

- Клапан 3-х ходовой с приводом 230В типа ОТКР/ЗАКР **DDSTF-01/DDSTF-01WT.**
- Дополнительный поддон для сбора конденсата **VK-03**.
- Проводной пульт управления **VDV-WC-10A**.
- Сетевой модуль **VC-NIM01** для подключения к центральным системам управления.

Инфракрасный пульт ДУ **RC-51** (в комплекте)

Панель компакт **VP-03ZF(P)**

Проводной пульт управления **VDV-WC-10A** (опция)

Технические характеристики

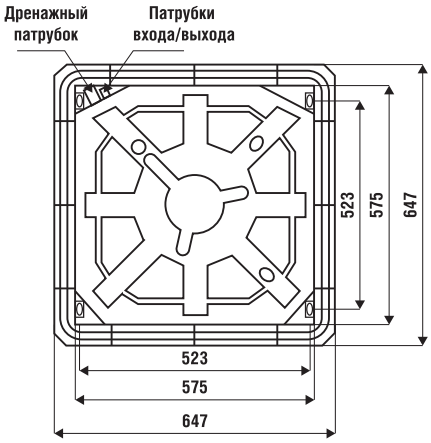
Модель		VFCM 02C-03	VFCM 02C-04	VFCM 02C-05
Панели		VP-03ZF(P) компакт		
Электропитание	В/ф/Гц	220/1/50		
Холодопроизводительность	кВт	3,0/2,6/2,2	3,7/3,2/2,7	4,5/3,6/3,1
Потребляемая мощность	Вт	50	70	95
Теплопроизводительность	кВт	4,0/3,5/3,1	5,1/4,3/3,8	6,0/4,8/4,1
Потребляемая мощность	Вт	50	70	95
Расход воздуха	$м^3$/ч	510/440/360	680/580/480	850/730/600
Уровень шума	дБ (А)	36/33/28	42/39/32	45/42/34
Потери напора в гидравлическом контуре	кПа	14	15	16
Расход хладоносителя	$м^3$/ч	0,52	0,64	0,77
Габариты блока без упаковки (ДxВxШ)	мм	575×261×575		
Масса блока без упаковки	кг	16,5		
Габариты блока с упаковкой (ДxВxШ)	мм	655×290×655		
Масса блока с упаковкой	кг	20,0		
Габариты панели без упаковки (ДxВxШ)	мм	647×50×647		
Масса панели без упаковки	кг	3,0		
Габариты панели с упаковкой (ДxВxШ)	мм	715×123×715		
Масса панели с упаковкой	кг	5,0		
Присоединительный диаметр	мм (дюйм)	19,1 (3/4")		
Диаметр дренажного патрубка	мм	OD Ø25		

Данные приведены при следующих условиях:

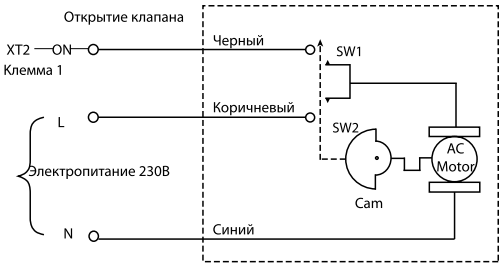
В режиме охлаждения:	температура воздуха в помещении 27/19°С (по сухому/мокрому термометру)	температура охлаждающей воды 7/12°С
В режиме обогрева:	температура воздуха в помещении +20°С	температура горячей воды 50°С

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

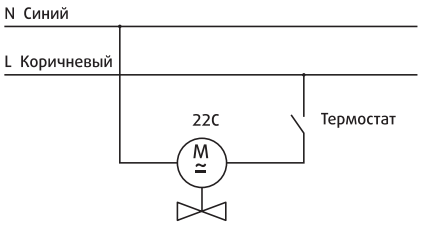
Габаритные и присоединительные размеры



Подключение 3-х ходового клапана

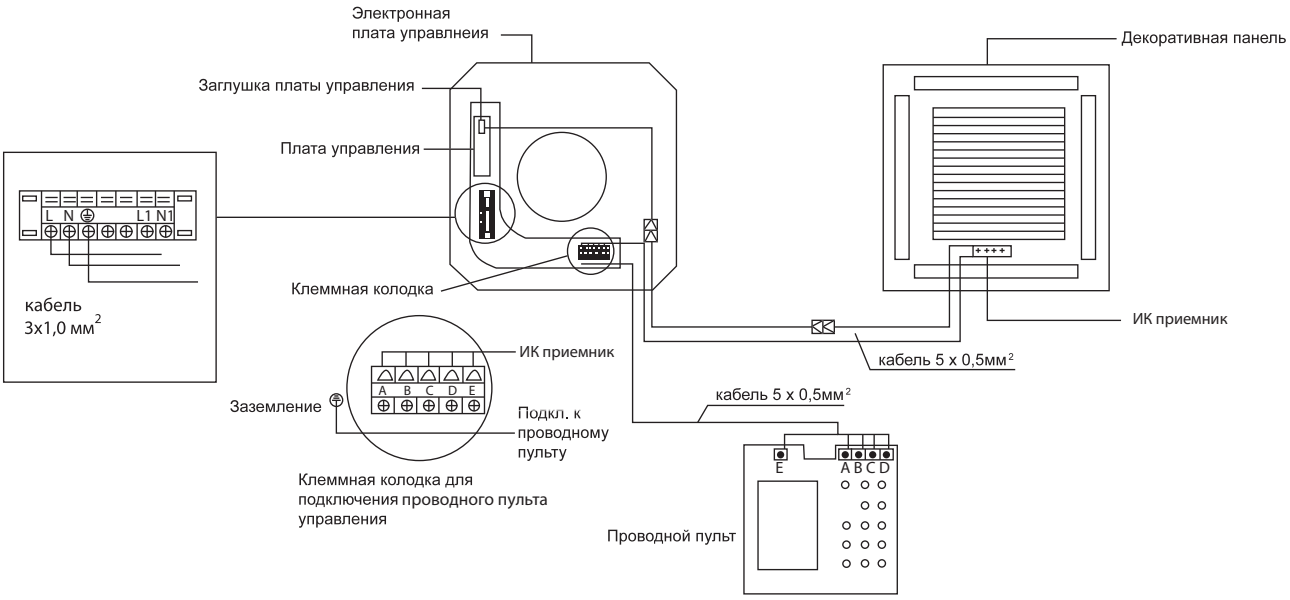


DDSTF-01



DDSTF-01WT

Схема соединений



venterra

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Кассетные фэнкойлы (стандарт)

VFSM

Особенности:

- Панель **VP-02ZF** обеспечивает круговое распределение потока воздуха.
- ЖК-дисплей.
- Равномерная и быстрая обработка воздуха в помещении, точное поддержание температуры.
- Встроенный дренажный насос. Высота подъема конденсата – 750 мм.
- Встроенный фильтр грубой очистки.
- Инфракрасный пульт ДУ **RC-51** поставляется в комплекте.

Аксессуары (опции):

- Клапан 3-х ходовой с приводом 230В типа ОТКР/ЗАКР **DDSTF-01/DDSTF-01WT.**
- Дополнительный поддон для сбора конденсата **VK-02**.
- Проводной пульт управления **VDV-WC-10A**.
- Сетевой модуль **VC-NIM01** для подключения к центральным системам управления.

Инфракрасный пульт ДУ
RC-51
(в комплекте)

Панель стандарт
VP-02ZF

Проводной пульт управления
VDV-WC-10A
(опция)

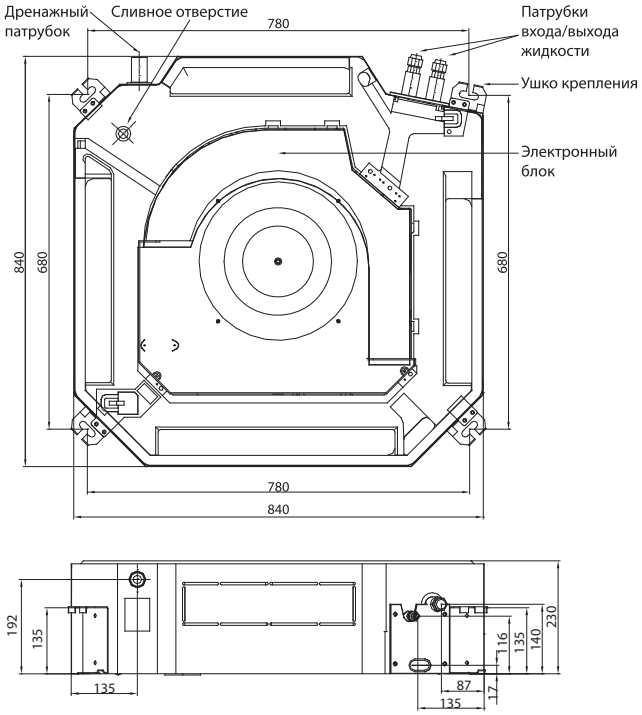
Модель		VFSM 02D-06	VFSM 02D-07	VFSM 02D-09	VFSM 02D-12	VFSM 02D-15
Панели		VP-02ZF(P) стандарт				
Электропитание	В/ф/Гц	220/1/50				
Холодопроизводительность	кВт	5,7/4,7/4,0	7,0/5,6/4,7	8,2/7,4/6,5	10,4/9,3/8,2	12,9/11,5/10,2
Потребляемая мощность	Вт	125	130	155	190	190
Теплопроизводительность	кВт	9,7/7,7/6,3	11,6/9,2/7,5	13,9/11,1/9,0	17,6/14,1/11,4	17,6/14,1/11,4
Потребляемая мощность	Вт	125	130	155	190	190
Расход воздуха	$м^3$/ч	1000/850/720	1250/1060/900	1600/1360/1150	2000/1700/1440	2550/2170/1840
Уровень шума	дБ (А)	45/41/36	46/42/37	48/44/39	49/45/40	50/46/41
Потери напора в гидравлическом контуре	кПа	23,8	25,2	31,2	44,0	40,0
Расход хладоносителя	$м^3$/ч	0,98	1,20	1,42	1,79	2,21
Габариты блока без упаковки (ДxВxШ)	мм	840×230×840		840×300×840		
Масса блока без упаковки	кг	25,0		30,5	30,5	35,0
Габариты блока с упаковкой (ДxВxШ)	мм	900×260×900		900×330×900		
Масса блока с упаковкой	кг	30,0		36,2	36,2	41,0
Габариты панели без упаковки (ДxВxШ)	мм	950×45×950				
Масса панели без упаковки	кг	6				
Габариты панели с упаковкой (ДxВxШ)	мм	1035×90×1035				
Масса панели с упаковкой	кг	9				
Присоединительный диаметр	мм (дюйм)	19,1 (3/4")				
Диаметр дренажного патрубка	мм	OD Ø32				

Данные приведены при следующих условиях:

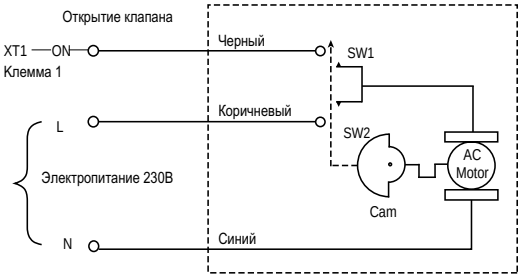
В режиме охлаждения:	температура воздуха в помещении 27/19°С (по сухому/мокрому термометру)	температура охлаждающей воды 7/12°С
В режиме обогрева:	температура воздуха в помещении +20°С	температура горячей воды 50°С

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

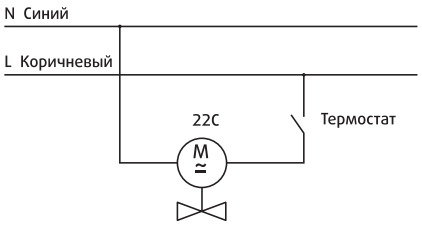
Габаритные и присоединительные размеры



Подключение 3-х ходового клапана

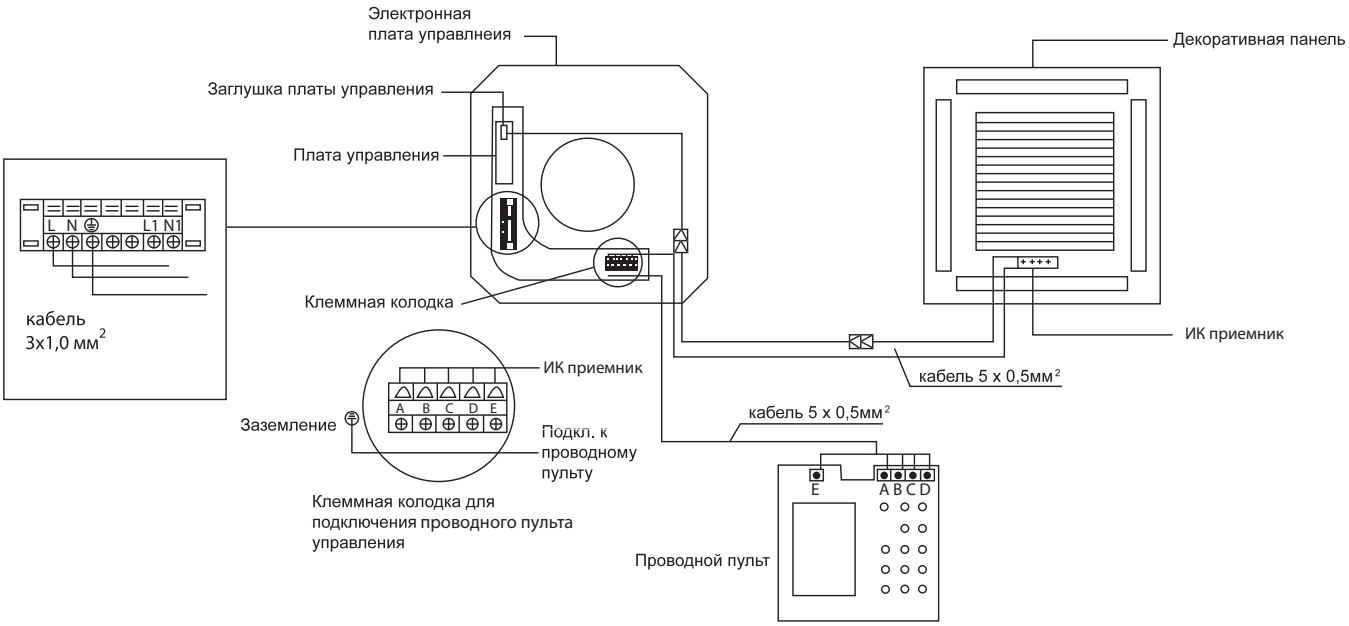


DDSTF-01



DDSTF-01WT

Схема соединений



venterra

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Настенные фэнкойлы
VFWM

Особенности:

- Универсальная панель белого цвета.
- Мультифункциональный ЖК-дисплей.
- Быстрое охлаждение, точное поддержание температуры.
- Высококачественные материалы обеспечивают низкий уровень шума работы фэнкойла.
- Возможность подключения магистрали как с левой, так и с правой стороны блока, в зависимости от дизайна помещения.
- Встроенный фильтр грубой очистки.
- Встроенный 3-х ходовой электротермический клапан.
- Инфракрасный пульт ДУ **RC-51** поставляется в комплекте.

Инфракрасный пульт ДУ **RC-51** (в комплекте)

Проводной пульт управления **VDV-WC-10A** (опция)

Аксессуары (опции):

- Проводной пульт управления **VDV-WC-10A**.

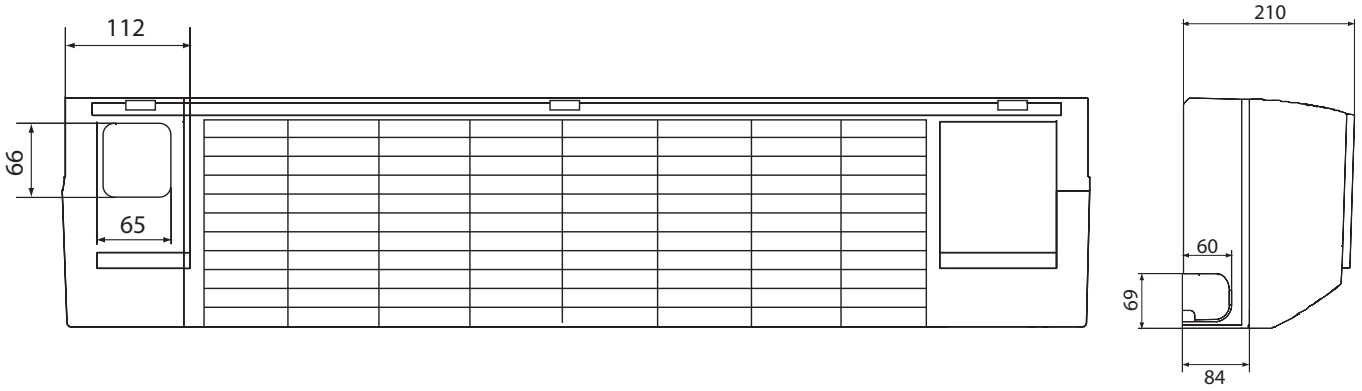
Модель		VFWM 02-03	VFWM 02-04	VFWM 02-05	VFWM 02-06
Электропитание	В/ф/Гц	220/1/50			
Холодопроизводительность	кВт	2,6/2,2/2,1	3,1/2,6/2,3	4,1/3,7/3,2	4,5/4,2/3,7
Потребляемая мощность	Вт	40	44	50	60
Теплопроизводительность	кВт	3,7/3,3/2,8	4,3/3,9/3,3	5,7/5,1/4,3	6,3/5,7/4,7
Потребляемая мощность	Вт	40	44	50	60
Расход воздуха	$м^3$/ч	510/430/380	680/580/510	850/720/640	1020/870/770
Уровень шума	дБ(А)	35/29/24	37/31/26	39/33/28	40/34/29
Потери напора в гидравлическом контуре	кПа	18	22	26	29
Расход хладоносителя	$м^3$/ч	0,45	0,53	0,70	0,77
Габариты блока без упаковки (ДхВхШ)	мм	915×290×210		1070×316×210	
Масса блока без упаковки	кг	12		15	
Габариты блока с упаковкой (ДхВхШ)	мм	1020×385×300		1180×410×300	
Масса блока с упаковкой	кг	16		19	
Присоединительный диаметр	мм (дюйм)	19,1 (3/4”)			
Диаметр дренажного патрубка	мм	OD ∅20			

Данные приведены при следующих условиях:

В режиме охлаждения:	температура воздуха в помещении 27/19°С (по сухому/мокрому термометру)	температура охлаждающей воды 7/12°С
В режиме обогрева:	температура воздуха в помещении +20°С	температура горячей воды 50°С

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Габаритные и присоединительные размеры



Возможные варианты выводов труб

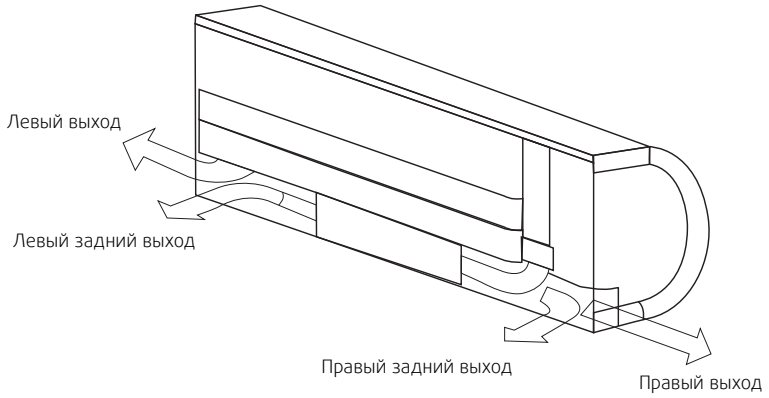
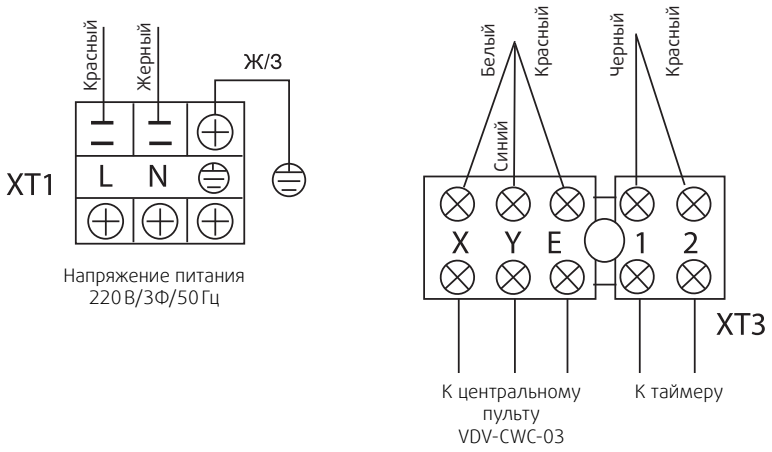


Схема соединений



Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Напольно-потолочные фэнкойлы
VFSE/VFSC

VFSE

VFSC

Особенности:

- Различные типы исполнения: модели в корпусе и без, с возможностью вертикальной и горизонтальной установки.
- Подсоединение труб расположено с левой стороны, если смотреть со стороны выхода воздуха. Сторону подключения можно изменить в процессе монтажа.
- Встроенный фильтр грубой очистки.

Аксессуары (опции):

- Клапан 3-х ходовой с приводом 230В типа ОТКР/ЗАКР **DDSTF-01WT.**
- Клапан 3-х ходовой с приводом 230В типа ОТКР/ЗАКР **DDSTF-05**, монтажный набор **DDSTF-05/68**.
- Термостат **KJR-15B/E** или **KJR-18B/E-B.**
- Электронный блок управления **VC-VF-01** в комплекте с инфракрасным пультом ДУ **RC-51** (возможно подключение проводного пульта **VDV-WC-10A**).
- Ножки для напольного исполнения **VK-FSE**.

Электронный блок управления **VC-VF-01** (опция)

Инфракрасный пульт ДУ **RC-51** (опция)

Проводной пульт управления **VDV-WC-10A** (опция)

Термостат **KJR-15B/E** (опция)

Термостат **KJR-18B/E-B** (опция)

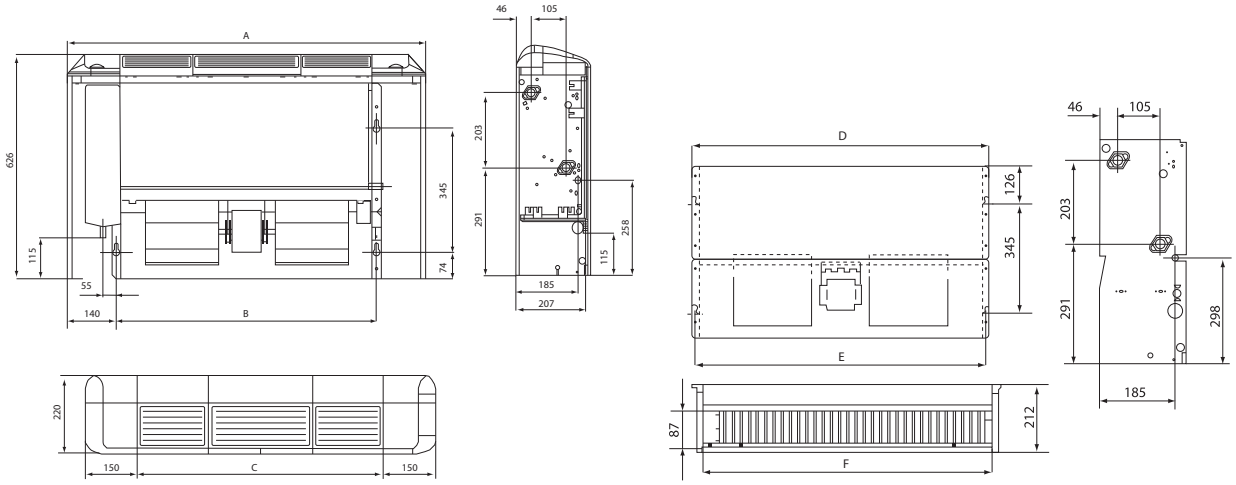
Модель		VFSE(C) 02-02	VFSE(C) 02-03	VFSE(C) 02-04	VFSE(C) 02-05	VFSE(C) 02-06	VFSE(C) 02-08	VFSE(C) 02-09
Электропитание	В/ф/Гц	220/1/50						
Холодопроизводительность	кВт	1,9/1,7/1,6	2,5/2,3/1,9	3,3/2,8/2,5	4,9/4,5/3,7	5,6/4,5/3,9	6,5/5,8/4,4	7,9/7,2/6,6
Потребляемая мощность	Вт	45	44	46	49	77	118	137
Теплопроизводительность	кВт	2,5/2,3/2,1	3,5/3,0/2,4	4,6/3,9/3,4	7,0/6,3/5,2	8,2/6,6/5,6	9,6/8,1/6,3	11,7/10,5/9,4
Потребляемая мощность	Вт	45	44	46	49	77	118	137
Расход воздуха	$м^3$/ч	425/360/320	510/430/380	680/580/510	850/720/640	1020/870/765	1360/1160/1020	1530/1300/1150
Уровень шума	дБ(А)	35/32/30	37/34/32	39/36/34	43/40/38	44/41/39	46/43/40	48/45/42
Потери напора в гидравлическом контуре	кПа	10,1	14,2	26,3	20,0	11,4	21,0	24,3
Расход хладоносителя	$м^3$/ч	0,32	0,44	0,56	0,83	0,97	1,12	1,35
Габариты блока без упаковки (VFSE): (ДxВxШ)	мм	550×545×212	750×545×212		950×545×212	1250×545×212		
Масса блока без упаковки (VFSE)	кг	17,0	20,0		25,0	32,0		
Габариты блока с упаковкой (VFSE): (ДxВxШ)	мм	795×640×305	995×640×305		1195×640×305	1495×640×305		
Масса блока с упаковкой (VFSE)	кг	19,0	23,0		29,0	36,0		
Габариты блока без упаковки (VFSC): (ДxВxШ)	мм	800×626×220	1000×626×220		1200×626×220	1500×626×220		
Масса блока без упаковки (VFSC)	кг	22,5	26,0		32,5	39,0		
Габариты блока с упаковкой (VFSC): (ДxВxШ)	мм	889×722×312	1089×722×312		1289×722×312	1589×722×312		
Масса блока с упаковкой (VFSC)	кг	26,5	31,0		38,0	45,0		
Присоединительный диаметр	мм (дюйм)	19,1 (3/4”)						
Диаметр дренажного патрубка	мм	OD Ø16						

Данные приведены при следующих условиях:

В режиме охлаждения:	температура воздуха в помещении 27/19°С (по сухому/мокрому термометру)	температура охлаждающей воды 7/12°С
В режиме обогрева:	температура воздуха в помещении +20°С	температура горячей воды 50°С

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

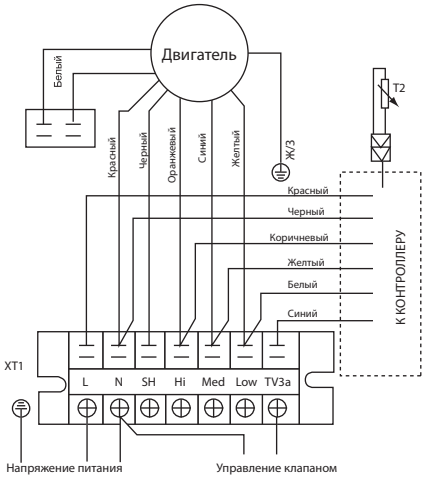
Габаритные и присоединительные размеры



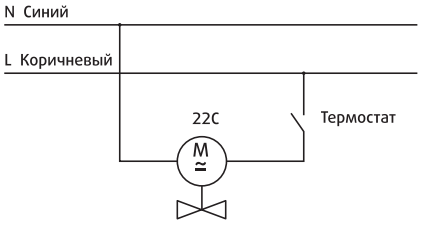
Габариты, мм

Типоразмер	01	02	03	04	05	06	08	09
A	800	800	1000	1000	1200	1500	1500	1500
B	526	526	726	726	926	1226	1226	1226
C	500	500	700	700	900	1200	1200	1200
D	550	550	750	750	950	1250	1250	1250
E	526	526	726	726	926	1226	1226	1226
C	500	500	700	700	900	1200	1200	1200

Схема соединения



Подключение 3-х ходового клапана



DDSTF-01WT
DDSTF-05

Монтажный набор DDSTF-05/68

Компоненты	Модель	Количество	Описание
Соединительная трубка 1	CE-FP-68DLM-Z/X.ZL.1.1	1 шт	–
Соединительная трубка 2	CE-FP-68DLM-Z/X.ZL.1.2	1 шт	–
Соединительная трубка 3	CE-FP-68DLM-Z/X.ZL.1.3	1 шт	–
Соединительная трубка 4	CE-FP-68DLM-Z/X.ZL.1.4	1 шт	–
Фитинг	GB3289.26-82	1 шт	3/4"
Уплотнительное кольцо	MFQ-15*24*t4-N	7 шт	Ø15*Ø24*t4

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Канальные фэнкойлы средненапорные

VFDT

Особенности:

- Свободный напор до 30 Па.
- Корпус из оцинкованной стали.
- Подсоединение труб расположено с левой стороны, если смотреть со стороны выхода воздуха. Сторону подключения можно изменить в процессе монтажа.
- Фланец входа воздуха с фильтром грубой очистки - стандартная комплектация.
- Фильтр легко снимается в любую из 4-х сторон, что значительно упрощает монтаж и обслуживание фэнкойла.
- Встроенный дренажный поддон с теплоизоляцией.

Аксессуары (опции):

- Клапан 3-х ходовой с приводом 230В типа ОТКР/ЗАКР **DDSTF-01/DDSTF-01WT.**
- Термостат **KJR-18B/E-B.**
- Электронный блок управления **VC-VF-01** в комплекте с инфракрасным пультом ДУ **RC-51** (возможно подключение проводного пульта **VDV-WC-10A**).

Электронный блок управления **VC-VF-01** (опция)

Инфракрасный пульт ДУ **RC-51** (опция)

Термостат **KJR-18B/E-B** (опция)

Проводной пульт управления **VDV-WC-10A** (опция)

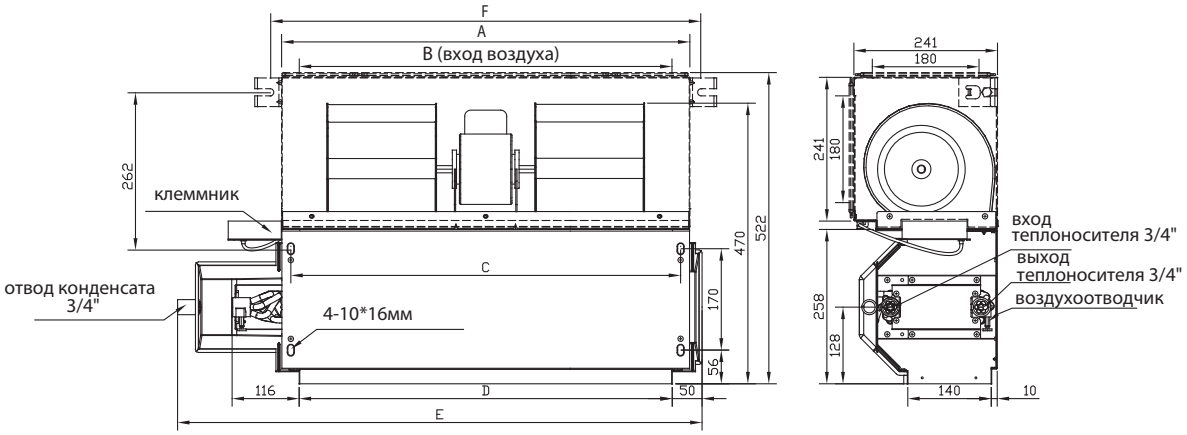
Модель		VFDT 02-02	VFDT 02-03	VFDT 02-04	VFDT 02-05	VFDT 02-06	VFDT 02-08	VFDT 02-10	VFDT 02-12	VFDT 02-14
Электропитание	В/ф/Гц	220/1/50								
Холодопроизводительность	кВт	2,0/1,7/1,5	2,7/2,3/2,0	3,6/3,1/2,7	4,4/3,7/3,3	5,5/4,6/4,1	7,5/6,3/5,7	8,9/7,6/6,4	10,8/9,1/7,9	12,3/10,5/9,3
Потреблямая мощность	Вт	45	60	67	89	110	130	171	212	249
Теплопроизводительность	кВт	3,2/2,8/2,4	4,3/3,7/3,2	5,4/4,6/4,1	6,8/5,8/5,1	8,1/6,8/5,9	11/9,5/8,3	13,5/11,7/10,0	16,5/14,1/12,2	19,5/16,9/14,6
Потреблямая мощность	Вт	45	60	67	89	110	130	171	212	249
Расход воздуха	м³/ч	340/255/170	510/385/255	680/510/340	850/640/425	1020/765/510	1360/1020/680	1700/1275/850	2040/1530/1020	2380/1785/1190
Уровень шума	дБ(А)	41/37/31	41/37/32	42/39/33	45/41/34	46/41/35	46/41/36	47/43/37	48/44/38	49/44/39
Статическое давление	Па	30								
Потери напора в гидравлическом контуре	кПа	5	11	19	22	14	14	22	39	46
Расход хладоносителя	м³/ч	0,34	0,46	0,62	0,76	0,95	1,29	1,53	1,86	2,12
Габариты блока без упаковки (ДxВxШ)	мм	741×241×522	841×241×522	941×241×522	941×241×522	1161×241×522	1461×241×522	1566×241×522	1856×241×522	2022×241×522
Масса блока без упаковки	кг	13,9	16,5	19,2	19,2	22,0	30,9	33,4	38,5	42,1
Габариты блока с упаковкой (ДxВxШ)	мм	790×260×550	890×260×550	990×260×550	990×260×550	1210×260×550	1510×260×550	1615×260×550	1905×260×550	2070×260×550
Масса блока с упаковкой	кг	16,2	19,0	21,6	21,6	25,0	34,5	37,0	42,0	47,5
Присоединительный диаметр	мм (дюйм)	19,1 (3/4")								
Диаметр дренажного патрубка	мм	OD Ø24								

Данные приведены при следующих условиях:

В режиме охлаждения:	температура воздуха в помещении 27/19°С (по сухому/мокрому термометру)	температура охлаждающей воды 7/12°С
В режиме обогрева:	температура воздуха в помещении +20°С	температура горячей воды 50°С

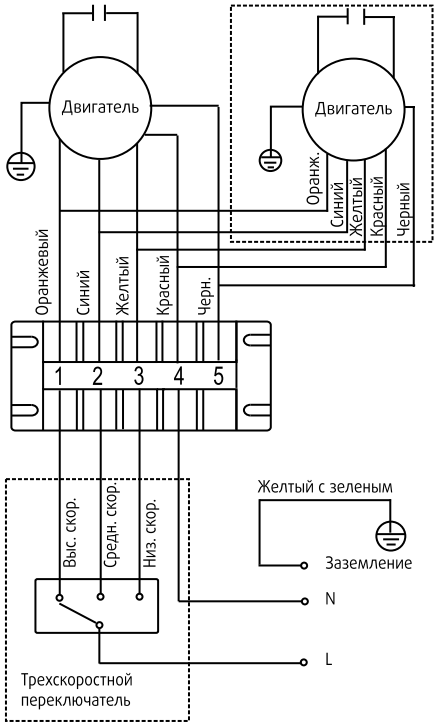
Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Габаритные и присоединительные размеры

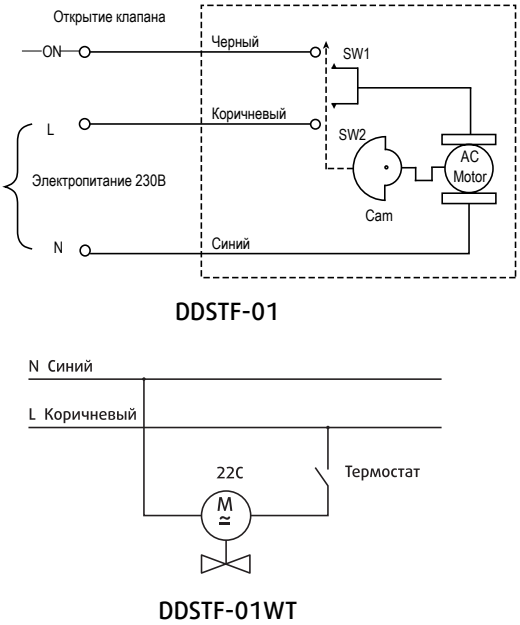


	VFDT 02-02	VFDT 02-03	VFDT 02 04/05	VFDT 02-06	VFDT 02-08	VFDT 02-10	VFDT 02-12	VFDT 02-14
A	545	645	745	965	1265	1370	1660	1826
B	485	585	685	905	1205	1310	1600	1766
C	513	613	713	933	1233	1338	1628	1794
D	485	585	685	905	1205	1310	1600	1766
E	741	841	941	1161	1461	1566	1856	2022
F	583	683	783	1003	1303	1408	1698	1864

Схема соединений



Подключение 3-х ходового клапана



venterra

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Канальные фэнкойлы высоконапорные
VFDM

Особенности:

- Свободный напор до 100 Па.
- Корпус из оцинкованной стали.
- Подсоединение труб расположено с правой стороны, если смотреть со стороны выхода воздуха.
- Встроенный фильтр грубой очистки.
- Встроенный дренажный поддон с теплоизоляцией.

Аксессуары (опции):

- Клапан 3-х ходовой с приводом 230В типа ОТКР/ЗАКР **DDSTF-01/DDSTF-01WT.**
- Термостат **KJR-18B/E-B.**
- Электронный блок управления **VC-VF-01*** в комплекте с инфракрасным пультом ДУ **RC-51** (возможно подключение проводного пульта **VDV-WC-10A**).

Электронный блок управления **VC-VF-01** (опция)

Инфракрасный пульт ДУ **RC-51** (опция)

Термостат **KJR-18B/E-B** (опция)

Проводной пульт управления **VDV-WC-10A** (опция)

Модель		VFDM 02-08	VFDM 02-10	VFDM 02-12	VFDM 02-16	VFDM 02-20	VFDM 02-22
Электропитание	В/ф/Гц	220/1/50					
Холодопроизводительность	кВт	6,6/6,4/6,1	8,8/8,2/7,6	10,0/9,4/8,5	14,1/13,0/11,9	15,8/14,6/13,5	19,9/18,6/17,2
Потреблямая мощность	Вт	350	350	350	550	800	950
Теплопроизводительность	кВт	9,7/8,5/7,2	13,2/11,5/9,9	15,0/12,9/11,3	21,2/18,2/15,7	23,8/20,9/17,9	30,0/26,7/22,5
Потреблямая мощность	Вт	350	350	350	550	800	950
Расход воздуха	$м^3$/ч	1360/1220/1090	1700/1530/1380	2040/1880/1610	2720/2450/2170	3060/2750/2450	3740/3360/2990
Уровень шума	дБ (А)	49/42/35	50/43/36	51/44/37	54/47/40	60/53/46	61/54/47
Статическое давление	Па	70			100		
Потери напора в гидравлическом контуре	кПа	8	24	24	52	90	130
Расход хладоносителя	$м^3$/ч	1,14	1,51	1,72	2,43	2,72	3,42
Габариты блока без упаковки (ДхВхШ)	мм	946×400×816			1290×400×809		
Масса блока без упаковки	кг	50	52	52	76		
Габариты блока с упаковкой (ДхВхШ)	мм	1015×480×857			1368×460×877		
Масса блока с упаковкой	кг	55	57	57	83		
Присоединительный диаметр	мм (дюйм)	19,1 (3/4")					
Диаметр дренажного патрубка	мм	OD Ø32					

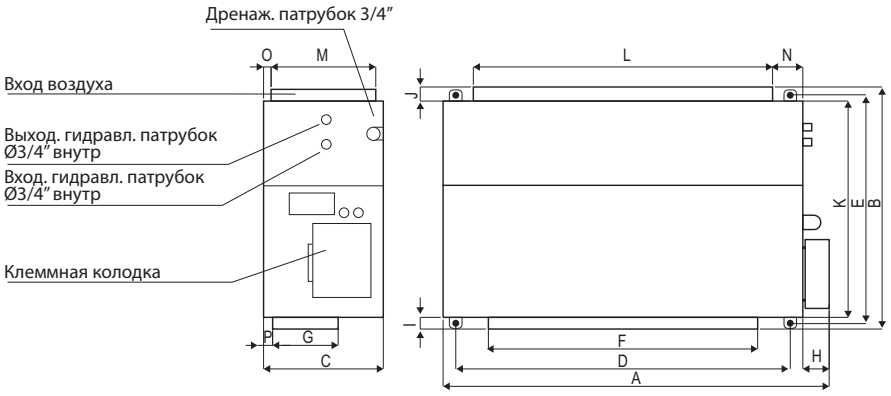
Данные приведены при следующих условиях:

В режиме охлаждения:	температура воздуха в помещении 27/19°С (по сухому/мокрому термометру)	температура охлаждающей воды 7/12°С
В режиме обогрева:	температура воздуха в помещении +20°С	температура горячей воды 50°С

* При подключении к VFDM 02-16/20/22 требуются промежуточные реле.

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Габаритные и присоединительные размеры

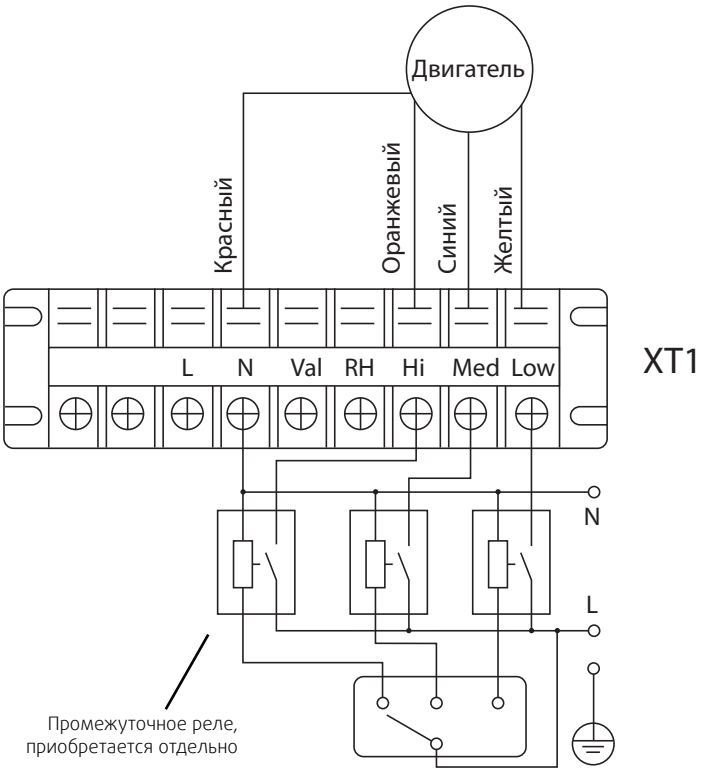


Габариты, мм

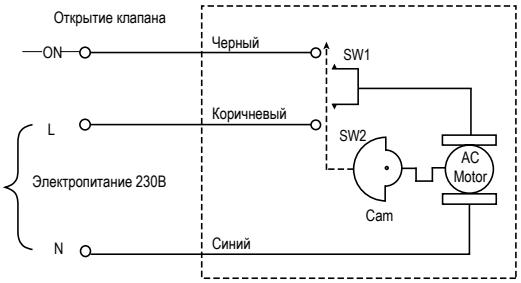
Модель	VFDM 02-08/10/12	VFDM 02-16/20/22
A	946	1290
B	816	809
C	400	400
D	778	1118
E	767	765
F	306	900
G	219	249
H	88	88

Модель	VFDM 02-08/10/12	VFDM 02-16/20/22
I	37	39
J	60	55
K	718	715
L	512	995
M	338	320
N	172	103
O	15	32
p	38	30

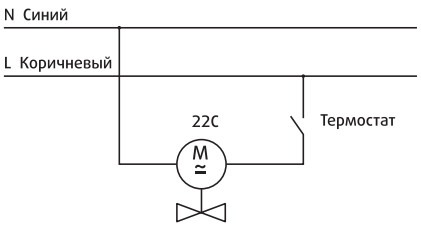
Схема соединений



Подключение 3-х ходового клапана



DDSTF-01



DDSTF-01WT

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Индивидуальное управление

Инфракрасный пульт дистанционного управления RC-51

Основные функции: включение/выключение, выбор режима работы фэнкойла, изменение установок температуры, выбор скорости вращения вентилятора, установка времени включения/выключения, управление положением заслонки, включение энергосберегающего режима. Радиус действия пульта составляет 8 м.

Для следующих серий: VFWM и VFCM/VFSM (стандартная комплектация), а также для VFSE/VFSC и VFDT/VFDM в комплекте с блоком управления VC-VF-01 (опция).

Термостат KJR-18B/E-B

Основные функции: включение/выключение, выбор режима работы фэнкойла, изменение установок температуры, выбор скорости вращения вентилятора.

Для следующих серий: VFSE/VFSC и VFDT/VFDM (опция).

Термостат KJR-15B/E

Основные функции: включение/выключение, выбор режима работы фэнкойла, изменение установок температуры, выбор скорости вращения вентилятора.

Для следующих серий: VFSE/VFSC (опция).

Проводной пульт управления VDV-WC-10A.

Основные функции: включение/выключение, выбор режима работы фэнкойла, изменение установок температуры, выбор скорости вращения вентилятора, установка времени включения/выключения, управление положением заслонки, включение энергосберегающего режима.

Для следующих серий: VFWM и VFCM/VFSM (опция), а также для VFSE/VFSC и VFDT/VFDM в комплекте с блоком управления VC-VF-01 (опция).

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Централизованная система управления

Центральный пульт управления внутренними блоками VDV-CWC-03

Осуществляет мониторинг и управление 64 фэнкойлами. Основные функции: включение/выключение, установка режимов работы (в т.ч. режима блокировки), изменение установок температуры, выбор скорости вращения вентилятора, индикация ошибок, использование функции памяти. ЖК-дисплей оснащен подсветкой. Предоставляет возможность подключения к ПК через конвертор RS485/RS232.

Для следующих серий: VFWM, а также для VFCM/VFSM в комплекте с VC-NIM01 и для VFSE/VFSC, VFDT/VFDM в комплекте с электронным блоком управления VC-VF-01.

Центральный пульт управления внутренними блоками VDV-CWC-09

Осуществляет мониторинг и управление 64 фэнкойлами. Выполняют те же функции, что и центральный пульт управления внутренними блоками VDV-CWC-03, с возможностью составления программы управления на неделю. ЖК-дисплей оснащен подсветкой.

Для следующих серий: VFWM, а также для VFCM/VFSM в комплекте с VC-NIM01 и для VFSE/VFSC, VFDT/VFDM в комплекте с электронным блоком управления VC-VF-01.

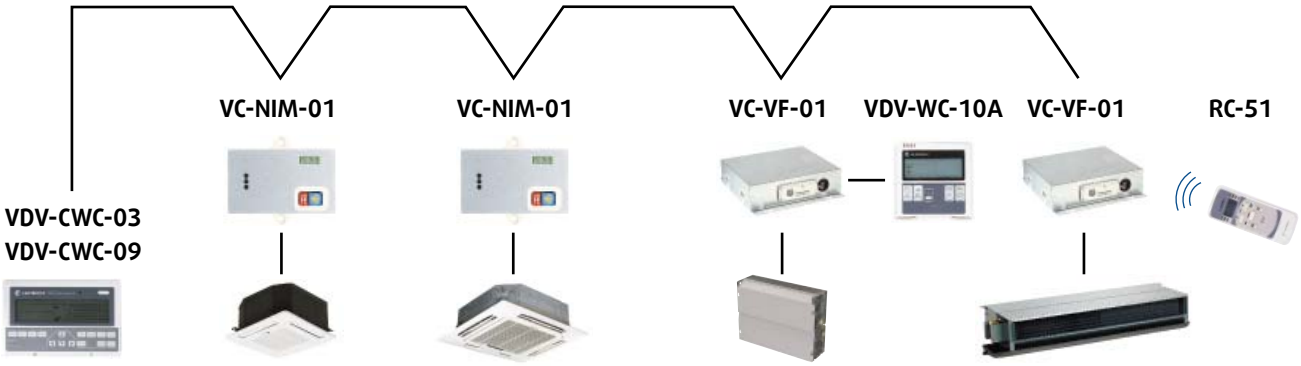
Дополнительные компоненты:

Сетевой модуль VC-NIM01

Предназначен для подключения фэнкойлов серии VFCM/VFSM к централизованным системам управления.

Электронный блок управления VC-VF-01 в комплекте с инфракрасным пультом ДУ RC-51. Проводной пульт управления VDV-WC-10A – опция.

Предназначен для подключения фэнкойлов серий VFDT/VFDM и VFSE/VFSC к централизованным системам управления (максимальный коммутируемый ток 2А).

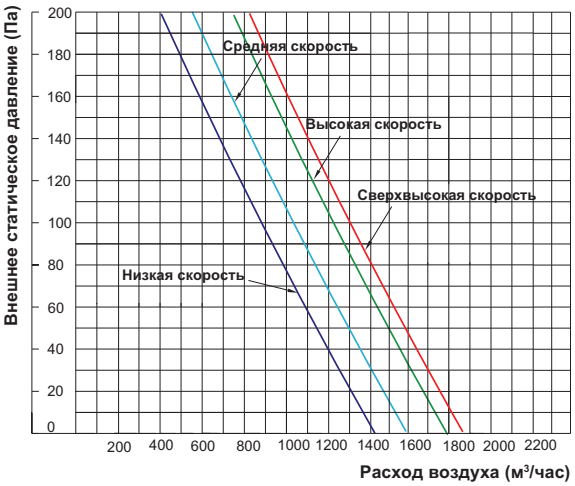


Подключение к комплексным системам управления зданием (BMS) по протоколам Bacnet, Modbus или LonWorks описано в каталоге Venterra по кондиционерам, компессорно-конденсаторным блокам и мультизональным системам.

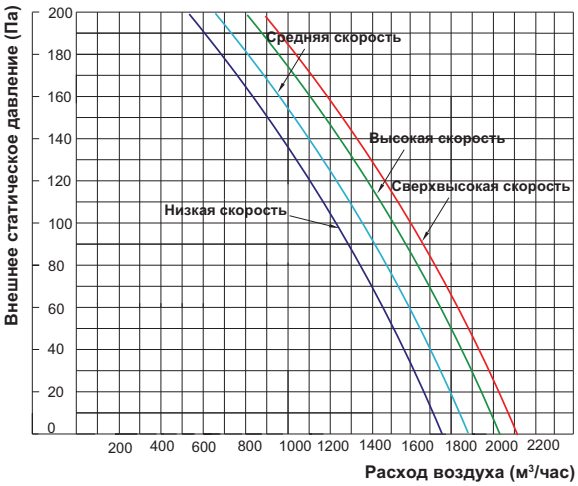
Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Диаграммы статического давления канальных фэнкойлов VFDM

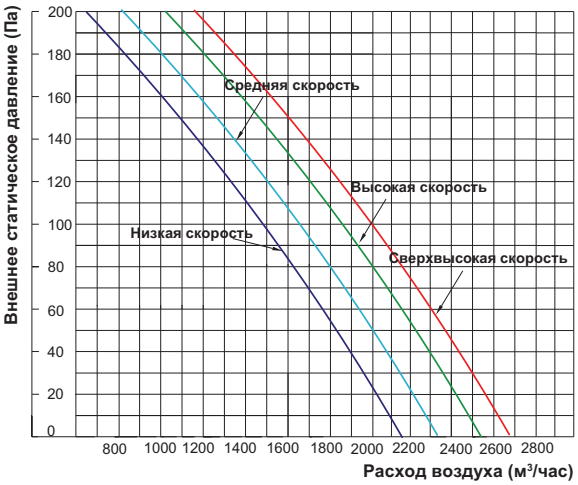
VFDM 02-08



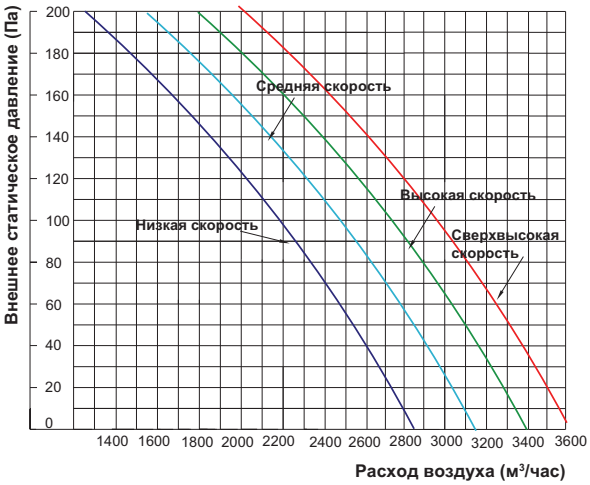
VFDM 02-10



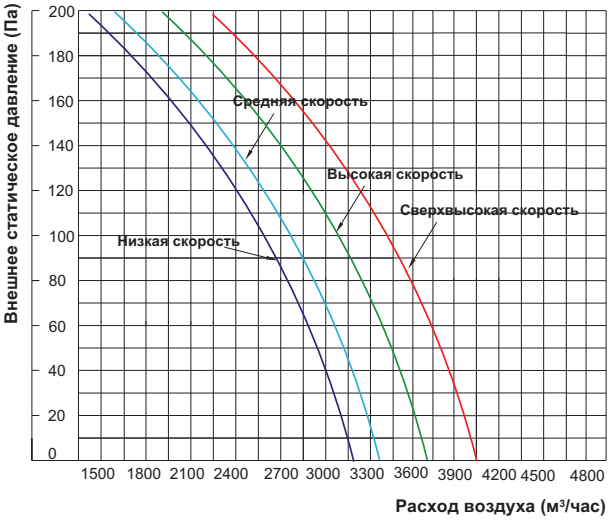
VFDM 02+2



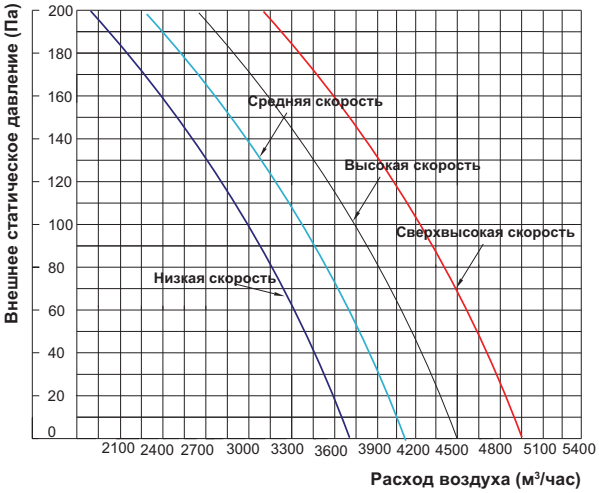
VFDM 02-16



VFDM 02-20



VFDM 02-22



Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Раздел 2

Модульные чиллеры Venterra

Технологии 24
Обозначение моделей 27
Модельный ряд 28

Модульные чиллеры VHA-DN/FNR

Габаритные размеры 30
Схемы обвязки 32

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Модульные чиллеры VHA-DN/FNR

Применение

Модульные чиллеры Venterra идеальное решение для использования в общественных и промышленных объектах, таких как гостиницы, коттеджи, рестораны, больницы, фабрики, где есть строгие ограничения по уровню шума и отведенному месту для установки оборудования.
Модульные чиллеры – универсальная система, которая эффективно охлаждает летом (EER=3) и обогревает зимой (COP=3,3).

Модульная конструкция

Серия включает в себя пять базовых агрегатов 30 кВт, 65 кВт, 130 кВт, 185 кВт и 250 кВт, которые можно соединять между собой, получая требуемую холодопроизводительность.
Работа нескольких агрегатов в группе осуществляется в режиме ведущий/ведомый. В зависимости от требуемой холодопроизводительности, система автоматизированного управления ведущего чиллера включает необходимую ступень производительности (компрессор), чиллер или группу чиллеров. Гибкость монтажа и подбора обеспечивается за счет того, что любая установка системы может выступать в качестве главной.
Чиллеры соединяются между собой непосредственно на объекте посредством единой системы управления.

Максимальная холодопроизводительность

Требуемая холодопроизводительность рассчитывается путем соединения соответствующих модулей. Максимальная суммарная мощность блоков может достигать 2000 кВт:

- 16 x 30 кВт = 480 кВт
- 16 x 65 кВт = 1040 кВт
- 8 x 130 кВт = 1040 кВт
- 5 x 185 кВт = 925 кВт
- 8 x 250 кВт = 2000 кВт

Резервирование в случае неисправности

1. Если в случае несправности остановился ведущий чиллер, то ведомые агрегаты тоже остановятся.
2. Если в случае несправности остановился ведомый чиллер, то остальные агрегаты продолжат работать.
3. В случае поломки ведущего чиллера любой из ведомых агрегатов назначается ведущим в ручную.

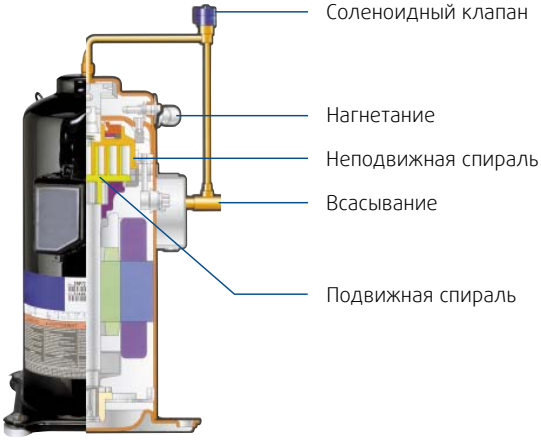
Резервирование в случае включения защиты

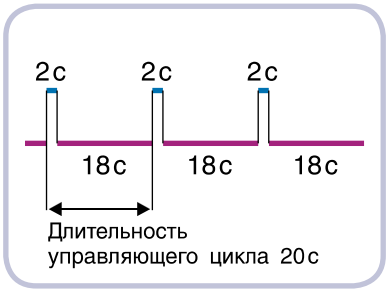
1. Если сработала защита ведущего чиллера, то он останавливается. Ведомые агрегаты будут продолжать работать.
2. Если сработала защита ведомого чиллера, то он останавливается. Остальные агрегаты будут продолжать работать.

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

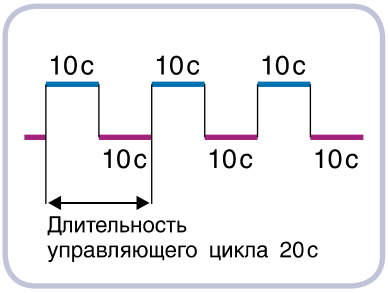
Технология Digital Scroll

Периодически нагружая и разгружая компрессор, можно регулировать расход хладагента в системе. Один период нагрузки и разгрузки компрессора называется управляющим циклом. Обычно длительность управляющего цикла составляет 20 секунд. Изменяя соотношение времени разгрузки и нагрузки, можно изменять расход хладагента.

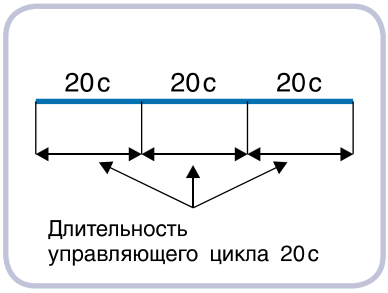




Производительность компрессора 10% от номинальной



Производительность компрессора 50% от номинальной



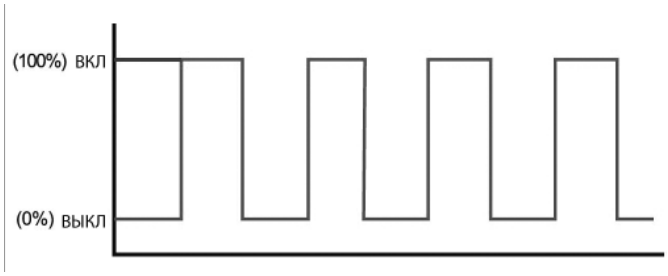
Производительность компрессора 100% от номинальной

Регулирование производительности

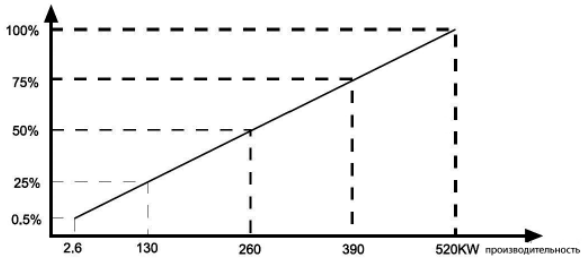
Спиральный компрессор Digital Scroll работает на полную мощность только при полной нагрузке на систему. Без нагрузки компрессор работает на 10% от полной мощности, что позволяет сохранить стабильность системы и пониженное энергопотребление при частичной нагрузке.

В спиральном компрессоре с импульсным регулированием производительности используется принцип осевого уплотнения подвижной и неподвижной спиралей. Герметичность уплотнения может изменяться путём осевого перемещения диска с неподвижной спиралью. Для изменения герметичности уплотнения используется байпасная линия между стороной всасывания компрессора и полостью с промежуточным давлением, находящейся над диском с неподвижной спиралью.

Сниженное энергопотребление



Энергопотребление при использовании традиционной модульной системы



Энергопотребление при использовании модульной системы с регулируемым компрессором

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Кожухотрубный теплообменник

В чиллерах Venterra используется кожухотрубный теплообменник, который позволяет:
- уменьшить требования к качеству воды;
- сократить затраты на обслуживание;
- обеспечить точное поддержание температуры воды на выходе из испарителя.

Электронный импульсный расширительный вентиль

Конструктивной особенностью модульных чиллеров Venterra является электронный импульсный расширительный вентиль, который обладает следующими преимуществами:
- быстрое и точное регулирование перегрева благодаря электронной системе регулирования;
- расширение пределов рабочих параметров – минимальной тепловой нагрузки, минимальной и максимальной температуры конденсации;
- повышенная надежность компрессора, благодаря равномерному режиму работы, связанному с повышением эффективности охлаждения;
- повышенная надежность и качество пусконаладки оборудования за счет адаптации работы холодильного контура к изменению внешних параметров.

Защитные устройства

- Контроль расхода хладоносителя.
- Защита по высокому и низкому давлению хладагента.
- Контроль сети электропитания.
- Защита от замораживания.
- Защита компрессора от перегрузки.

Возможность подключения к системе диспетчеризации по протоколу LonWorks

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

V – торговая марка Venterra

HA – модульный чиллер

D – компрессор Digital Scroll

F – компрессор Fixed Speed Scroll

N – R410A

30 – холодопроизводительность/ теплопроизводительность (кВт/ч)

R – наличие функции внешнего управления

H – встроенный гидравлический модуль

L – низкотемпературный комплект

VHA-DN30RHL

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Модульные чиллеры VHA-DN/FN(R)

30 кВт

65 кВт

130 кВт

185 кВт

250 кВт

Проводной
пульт управления
KJRM-120D/BMK-E
(в комплекте)

Особенности:

- Высокая надежность благодаря наличию нескольких холодильных контуров, обслуживание которых в отдельности незначительно влияет на работу всей системы в целом.
- Снижение затрат по транспортировке и монтажу в виду малых габаритов модулей.
- Простое подключение всех блоков.
- Суммарная производительность может быть скорректирована и распределена между модулями с помощью системы управления.
- Модули различных типов могут комбинироваться в группы путем объединения трубопроводов и системы управления.
- Пульт управления KJRM-120D/BMK-E поставляется в комплекте.
- Встроенный гидравлический модуль с одним насосом у чиллеров VHA-DN/FN 30RHL
- Низкотемпературный комплект для работы при температуре наружного воздуха до -10°C (для моделей VHA-DN/FN 30-250R(H)L)

Аксессуары (опции):

- Реле протока WFS-1001-H.

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Модель			VHA-FN30R	VHA-DN30R	VHA-FN65R	VHA-DN65R	VHA-FN130R	VHA-FN185R	VHA-FN250R
Электропитание		В/Ф/Гц	380~415/3/50						
Холодопроизводительность		кВт	30	30	65	65	130	185	250
Потребляемая мощность		кВт	10,0	10,0	20,4	20,4	40,8	63,0	78,3
Рабочий ток		А	16,3	16,3	36,5	36,5	73,0	110,0	142,0
Теплопроизводительность		кВт	32	32	69	69	138	200	270
Потребляемая мощность		кВт	9,8	9,8	21,5	21,5	43,0	61,0	80,0
Рабочий ток		А	16,0	16,0	37,2	37,2	74,4	107,0	146,0
Макс. потреб. мощность		кВт	12,50	12,50	28,20	28,20	55,50	78,30	104,90
Максимальный ток		А	21,50	21,80	47,60	47,60	93,80	133,40	194,60
Компрессор	Тип		Scroll (с постоянной производи-тельностью)	1 Scroll с постоянной производи-тельностью + 1 Digital Scroll	Scroll (с постоянной производи-тельностью)	2 Scroll с постоянной производи-тельностью + 1 Digital Scroll	Scroll (с постоянной производительностью)		
	Фирма-производитель		Copeland	Copeland	Danfoss	Copeland	Danfoss		
	Количество	шт.	2	1+1	2	2+1	4	6	8
Хладагент	Тип		R410a						
	Вес	кг	3,5x2	3,5x2	7,0x2	7,0x2	7,0x4	7,0x6	15,0x4
Испаритель	Тип		Теплообменник типа “труба в трубе”		Кожухотрубный				
	Расход воды	$м^3$/ч	5,2	5,2	11,2	11,2	22,4	31,8	43
	Потери давления	кПа	60	60	15	15	25	30	40
	Диаметр присоединяемых трубопроводов, вход/выход	мм	DN40	DN40	DN100	DN100	DN65	DN80	DN100
Конденсатор	Тип		Медные трубки с оребрением						
	Расход воздуха	x$10^3$$м^3$/ч	12	12	24	24	48	72	96
	Количество вентиляторов	шт.	1	1	2	2	4	6	8
	Суммарная потребляемая мощность вентиляторов	кВт	0,67 (0,55*)	0,67 (0,55*)	1,76 (1,73*)	1,73	3,52	5,28	5,6
Габариты без упаковки (ДxШxВ)		мм	1514x 841x1865	1514x 841x1865	2000x 900x1880	2000x 900x1880	2000x 1685x2080	2850x 2000x2110	3800x 2000x2130
Габариты в упаковке (ДxШxВ)		мм	1590x 995x2065	1590x 995x2065	2090x 985x2020	2090x 985x2020	2080x 1755x2240	2980x 2135x2260	3900x 2100x2200
Масса блока без упаковки		кг	380	380	580	600	1150	1730	2450
Масса блока в упаковке		кг	400	400	650	670	1270	2000	2600
Уровень шума**		дБ(А)	65 (67*)	65 (67*)	67	67	70	74	74
Температура жидкости на выходе		°C	Охлаждение: +5.. +17 Обогрев: +45.. +50			Охлаждение: 0.. +17 (при 0.. +5 необходим антифриз) Обогрев: +22.. +50	Охлаждение: +5.. +17 Обогрев: +45.. +50		Охлаждение: 0.. +17 (при 0.. +5 необходим антифриз) Обогрев: +22.. +50
Температура окружающей среды		°C	Охлаждение: +10.. +46 (-10..+46)* Обогрев: -10.. +21			Охлаждение: +10.. +46 (-10..+46)* Обогрев: -10.. +21	Охлаждение: +10.. +46 (-10..+46)* Обогрев: -10.. +21		Охлаждение: +10.. +52 (-10..+52)* Обогрев: -10.. +21

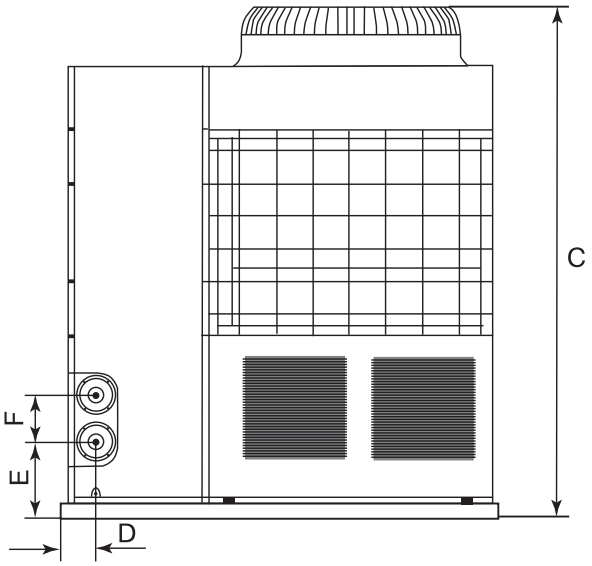
Данные приведены при следующих условиях:

В режиме охлаждения:	температура воды на испарителе 12/7°C (вход/выход)	температура наружного воздуха 35/24°C (сухой/мокрый термометр)
В режиме обогрева:	температура воды на испарителе 40/45°C (вход/выход):	температура наружного воздуха 7/6°C (сухой/мокрый термометр)
* Для чиллеров VHA-DN/FN 30-250R(H) с низкотемпературным комплектом		
** Уровень звукового давления при полной нагрузке на расстоянии 1 м.		

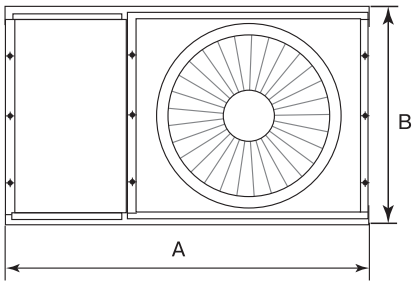
venterra

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Габаритные размеры агрегатов производительностью 30 кВт



Вид спереди

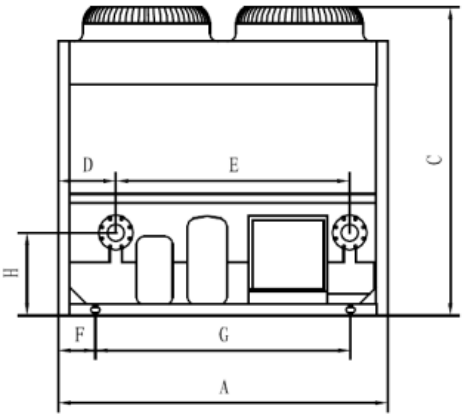


Вид сверху

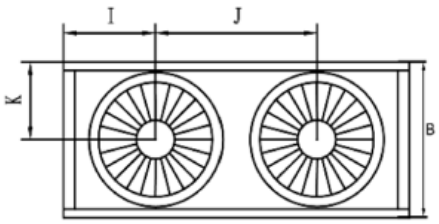
Габариты, мм

Модель	A	B	C	D	E	F
VHA-FN30R	1514	841	1865	115	315	172
VHA-DN30R						

Габаритные размеры агрегатов производительностью 65 кВт



Вид спереди



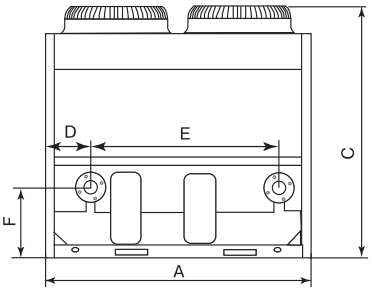
Вид сверху

Габариты, мм

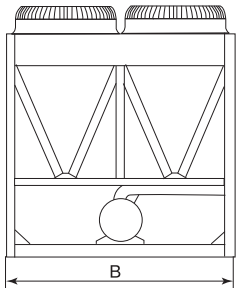
Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
VHA-FN65R	2000	900	1880	350	1420	225	1500	506	530	930	450
VHA-DN65R											

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Габаритные размеры агрегатов производительностью 130 кВт



Вид спереди

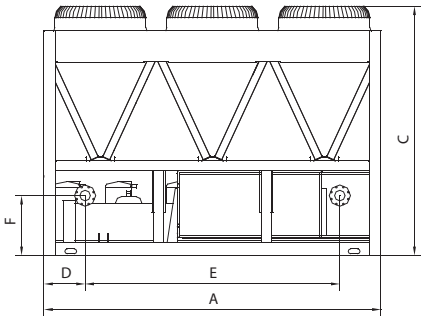


Вид сбоку

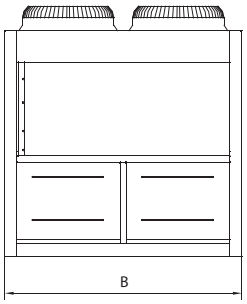
Габариты, мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H
VHA-FN130R	2000	1700	1940	350	1420	506	1550	1586

Габаритные размеры агрегатов производительностью 185 кВт



Вид спереди

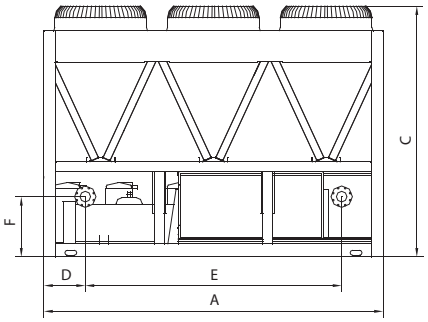


Вид сбоку

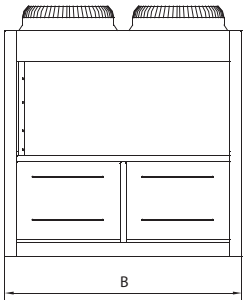
Габариты, мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H
VHA-FN185R	2850	2000	2110	347	2156	506	1888	2388

Габаритные размеры агрегатов производительностью 250 кВт



Вид спереди



Вид сбоку

Габариты, мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H
VHA-FN250R	3800	2000	2130	1235	2156	573	1888	1551

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Схемы обвязки гидравлического контура

Условные обозначения									
	Запорный шаровый вентиль		Манометр		Рэле протока		Запорный шаровый клапан		Гидро компенсаторы
	Водяной фильтр		Термометр		Циркуляционный насос		Обратный клапан		Автоматический клапан воздухоудаления

Схема обвязки гидравлического контура для агрегатов производительностью 30 кВт

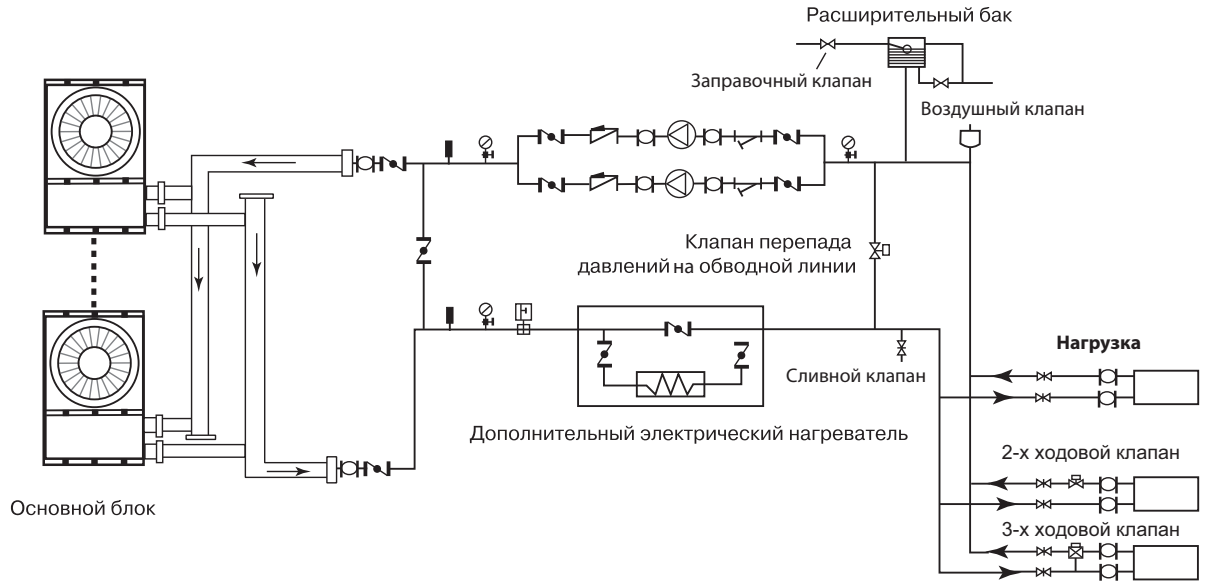
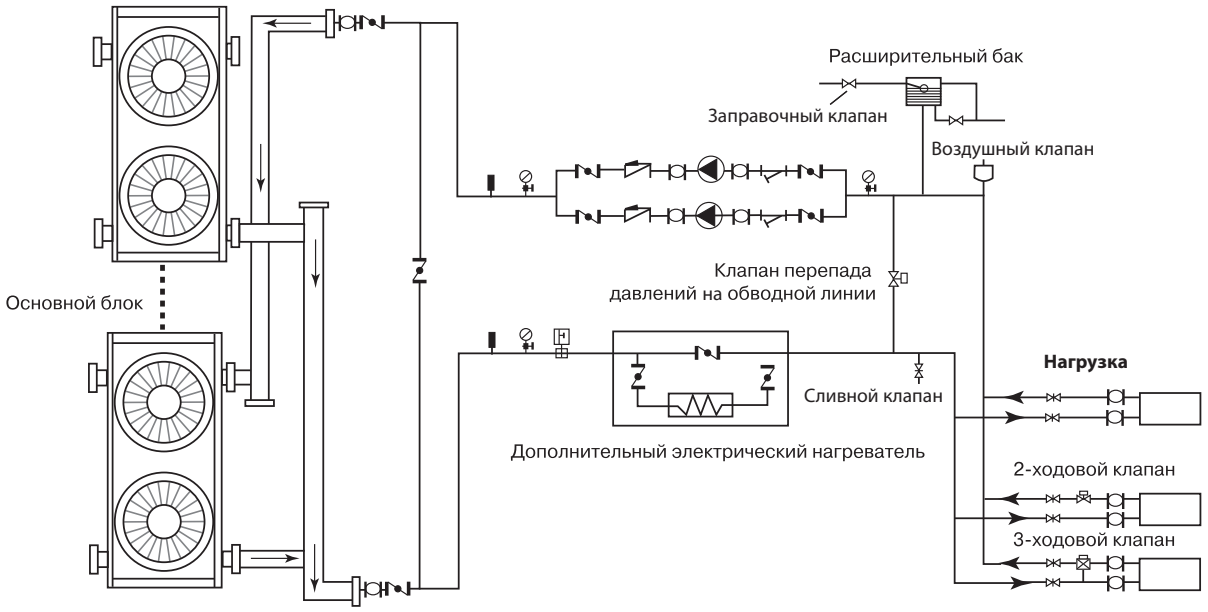


Схема обвязки гидравлического контура для агрегатов производительностью 65 кВт



Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

Схема обвязки гидравлического контура для агрегатов производительностью 130 кВт

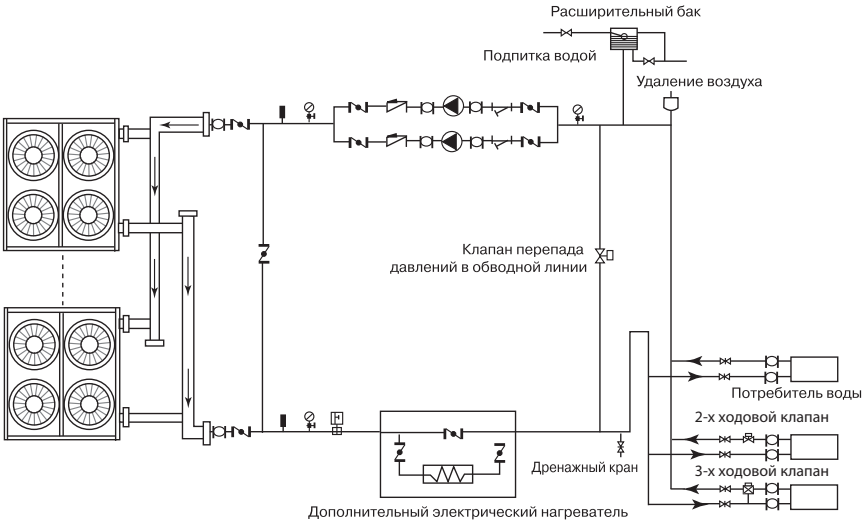


Схема обвязки гидравлического контура для агрегатов производительностью 185 кВт

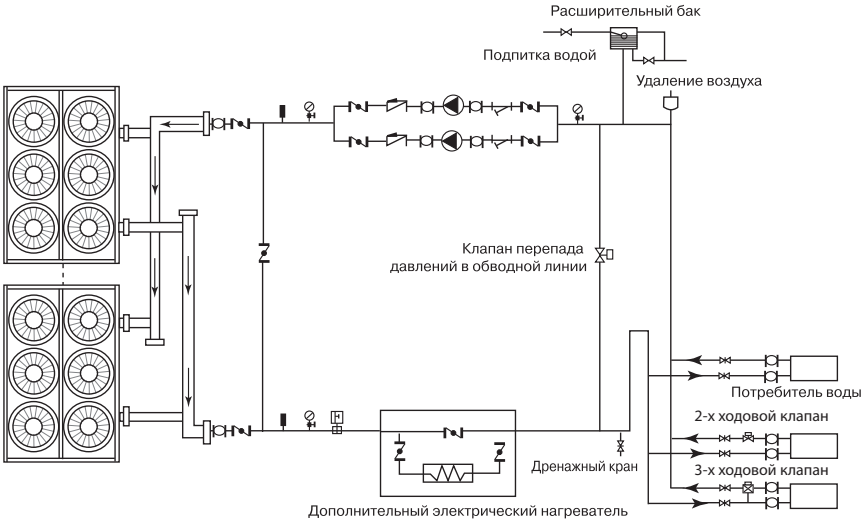
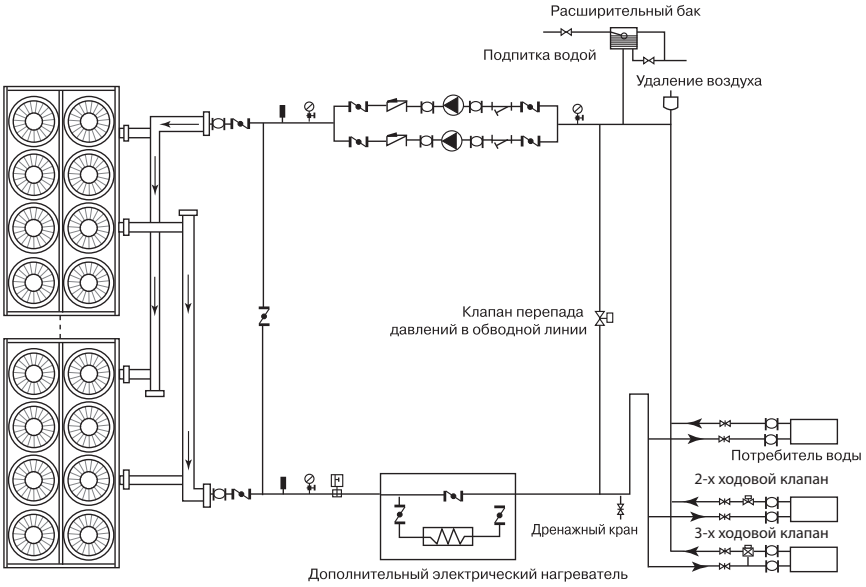


Схема обвязки гидравлического контура для агрегатов производительностью 250 кВт



Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html

venterra

www.venterra.ru

Systemair – Апрель 2015

Все каталоги и инструкции здесь: http://splitoff.ru/tehn-doc.html