GENERAL

МУЛЬТИЗОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

2016/2017

СОДЕРЖАНИЕ

О компании GENERAL 2

Возможности GENERAL 12

Модельный ряд 24

Сводные таблицы наружных блоков 28

Таблица совместимости наружных и внутренних блоков 31

Сводные таблицы внутренних блоков 32

Технологии 34

Наружные блоки мини - V IIS AJHA-LCALH 58

NEW
Наружные блоки мини - V III AJH-LBLAH, AJH-LELAH 60

Наружные блоки AIRSTAGE V III AJH-LALBH 62

Наружные блоки AIRSTAGE V II AJHA-LALH, AJH-LALH 70

Наружные блоки AIRSTAGE V II Nordic AJHA-LALH-N, AJH-LALH-N 76

Наружные блоки AIRSTAGE VR II AJHA-GALH, AJH-GALH 78

Внутренние блоки настенного типа ASHE-GACH, ASHA-GACH 86

Внутренние блоки кассетного типа AUXB-GALH 88

Внутренние блоки кассетного типа AUXD-GALH, AUXA-GALH 90

Внутренние блоки канального типа низконапорные ARXB-GALH, ARXK-GCLH 92

Внутренние блоки канального типа средненапорные ARXD-GATH, ARXA-GBLH 96

Внутренние блоки канального типа высоконапорные ARXC-GATH 98

Канальные блоки высоконапорные со 100% подмесом свежего воздуха ARXH-GATH 100

Внутренние блоки универсального и подпотолочного типа ABHA-GATH 102

DX-kit – Комплект для подключения испарителя 104

Аксессуары 106

Схемы подключения к центральному управлению 112

Допустимые длины трасс 114

Схемы электрических соединений 115

Подбор системы трубопроводов 116

Расчет дополнительного количества хладагента 124

Чертежи 125

Пиктограммы 130

Номенклатура блоков 132

O GENERAL

GENERAL

FUJITSU GENERAL LTD., JAPAN

1966 год отмечен началом крупнейшего проекта в истории компании Fujitsu General Limited – создание бренда GENERAL. С тех пор прошло уже почти 50 лет, компания продолжает стремительно двигаться вперед. Не прекращается поиск, создание и внедрение лучших технологий для правильного климата.

Бытовые и промышленные кондиционеры GENERAL успешно работают во многих странах мира – везде, где человеку необходимо создать здоровые и комфортные условия повседневной жизни.

История развития GENERAL не знает поражений. Специалисты компании исключают задачи "произвести разовый эффект" на человека. Главная цель – выпускать полезный и надежный продукт, который уверенно прослужит долгие годы. GENERAL стремится максимально соответствовать требованиям времени и ожиданиям клиентов.

Сегодня Fujitsu General Limited занимает почетное место в тройке лидеров по созданию наиболее вариативного и удобного в установке оборудования. Опыт эксплуатации показывает высокую надежность наших климатических систем, что в разы превосходит показатели систем кондиционирования аналогичного типа. Мы следуем международной экологической политике

20/20/20: разрабатываем и выпускаем высокотехнологичное, энергоэффективное, озонобезопасное оборудование. К 2020 году корпорация планирует снизить выбросы CO_2 на 20%, уменьшить энергопотребление на 20%, на 20% увеличить использование возобновляемых источников энергии.

Обеспечивая комфортную среду жизни, все мы – представители Fujitsu General Limited, преданны идее сохранения красоты планеты как нашего общего дома.

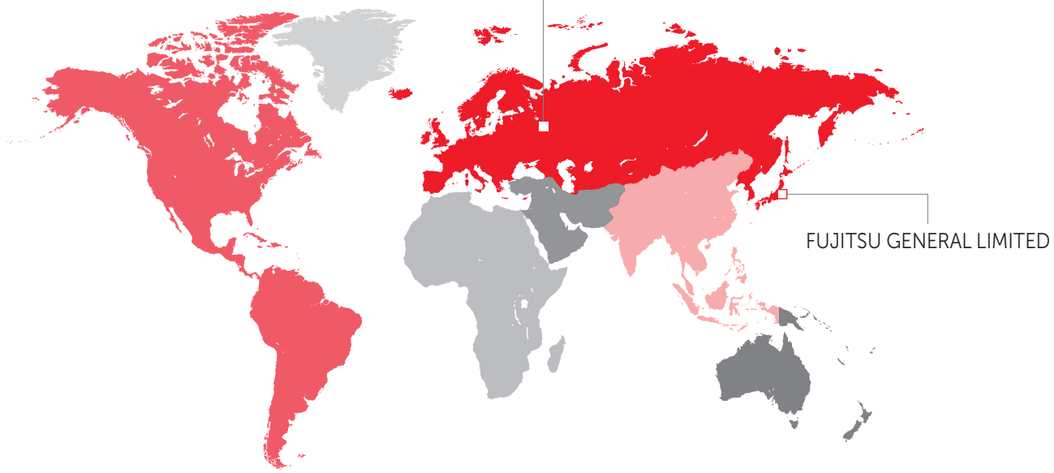
Сегодня GENERAL является динамично развивающимся направлением компании. Под этим брендом выпускается широкий спектр климатических систем различного назначения – от бытовых до промышленных.

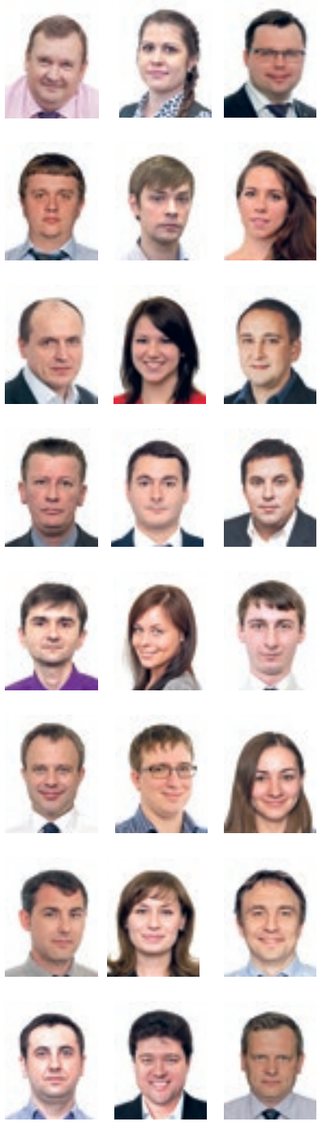
Кондиционеры GENERAL предпочитают всем другим производителям жители Австралии и Европы. В Россию оборудование поставляется 20 лет.

GENERAL – лучшие технологии в области комфортного кондиционирования

8 (800) 23456-05

WWW.GENERAL-RUSSIA.RU





БРЕНД

Японские кондиционеры GENERAL - премиальное оборудование образцового качества.

По данным консалтингового агентства «Маркет» в России GENERAL входит в TOP-5 самых узнаваемых японских климатических брендов и признан самым удачным предложением для требовательного потребителя. За последние 15 лет продукция компании Fujitsu General Limited получила более 20 престижных международных наград в области технологий, инноваций и промышленного дизайна.

1996

Появление на российском рынке марки климатического оборудования GENERAL.

Группа компаний "АЯК" развивает контролируемую систему дистрибуции в России и странах СНГ. Продажи оборудования GENERAL оптовым и розничным клиентам осуществляются исключительно через профессиональные климатические компании. Каждый дилер GENERAL проходит подготовку своей команды для достижения высокого уровня квалификации в области технической поддержки и продаж.

ПРОДАЖИ

Михаил Иванов

Директор по продажам GENERAL в России.

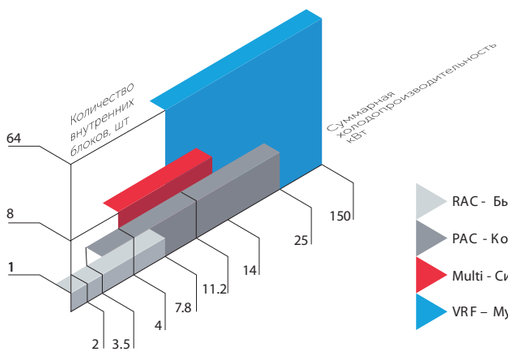
Каждый новый этап развития начинается с вопроса:
«Каким образом мы можем улучшить сервис, чтобы сформировать или же укрепить долгосрочные отношения с клиентами?»
Цель нашей компании – находить ответ на поставленный вопрос и предлагать клиентам рациональные идеи и свежие решения.

Мы стремимся создавать стабильное и надежное партнерство, несем ответственность перед каждым клиентом за качество предоставляемых услуг, создаем новые бизнес сервисы для успешного развития наших клиентов.

Команда GENERAL в России и странах СНГ-

более **500**

специалистов высокой квалификации



ОБУЧЕНИЕ

Для повышения технического уровня специалистов в области климатической техники успешно работает «Учебный центр GENERAL».

75 Семинаров **27** Городов **8** Тем в год

Техническая библиотека на сайте www.general-russia.ru

В специально оборудованном классе опытные консультанты (профессиональные преподаватели и сотрудники, имеющие практический опыт работы с оборудованием) проводят обучающие семинары для инженеров, проектировщиков, специалистов по монтажу и сервисному обслуживанию, менеджеров по продажам.

Участники обеспечиваются авторскими материалами, разработанными для каждого семинара, и необходимой технической документацией. По окончании курсов слушателям выдаются персональные сертификаты GENERAL.

>80 000 Скачиваний за год

>2000 файлов

24/365 часа дней в год

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Илья Румянцев

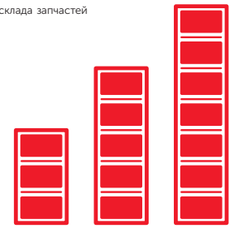
Технический директор GENERAL

Сотрудничество с GENERAL гарантирует квалифицированную техническую поддержку на всех этапах: от выбора модели для конкретного объекта до запуска и эксплуатации оборудования.

Высокая квалификация и практический опыт позволяют нам консультировать по оборудованию GENERAL и оперативно предоставлять партнерам оптимальные решения по проектированию систем кондиционирования.
Мы осуществляем подготовку развернутых коммерческих предложений на основании планировок и технических требований объекта. Объясняем технические характеристики и особенности оборудования, помогая сделать корректный выбор. Выполняем экспертизу проектов, готовим техническую информацию, которая передается в электронном и печатном виде.

GENERAL гарантирует поддержание склада запчастей в течение

7 ЛЕТ после снятия конкретной модели с производства



Высокий уровень сервиса в ходе послепродажного обслуживания - важнейшая задача GENERAL.

Мы планируем свою работу таким образом, чтобы гарантировать Вам постоянное наличие необходимых оригинальных запчастей на складе.

Сегодня российский рынок бытовых и профессиональных кондиционеров испытывает насыщение. Наступает время замены техники на новую, и ключевую роль в выборе следующего кондиционера сыграет репутация бренда, который обеспечивает надежную базу для обслуживания техники в процессе ее эксплуатации. Вне зависимости от причины выхода из строя инженерного оборудования мы способны оперативно восстановить его работоспособность.

GENERAL гарантирует поддержание склада запчастей в течение 7 лет после снятия конкретной модели с производства.

По согласованию с партнерами GENERAL может увеличивать этот срок.

В основу работы Сервисного центра GENERAL заложен принцип партнерской работы с дилерами. Мы поддерживаем постоянно пополняемый склад запасных частей, производим замену узлов и агрегатов, неисправных или вышедших из строя. Диагностика проблем и замена узлов производится авторизованными сервисными службами компаний-дилеров. В сложных ситуациях представители Сервисного центра выезжают на объект или занимаются поиском неисправности самостоятельно, приняв блок или узел на экспертизу.

Эффективно работает производственная линия по адаптации климатической техники GENERAL низкотемпературными комплектами.

По вопросам сервисной поддержки и обслуживания Вы всегда можете обращаться к сотрудникам сервисной службы по телефону: +7 (495) 231-37-74, а также по электронной почте: service@jac.ru.

По вопросам технической поддержки Вы всегда можете обращаться к сотрудникам технического отдела по многоканальному телефону: 8 (800) 23456-05, а также по электронной почте: tech@jac.ru.

ЗАПЧАСТИ

Николай Пешков

Технический специалист GENERAL

СЕРВИС

Алексей Пиманкин

Сервисный специалист GENERAL

GENERAL – всемирно известный японский кондиционерный бренд, под которым производится высокотехнологичное климатическое оборудование различных типов и назначения. GENERAL – единственная собственная климатическая марка компании Fujitsu General Ltd., которая ведет свою историю с 60-х годов прошлого века.

По большинству параметров кондиционеры GENERAL намного опережают аналоги за счет передовых разработок, отличного качества сборки оборудования, строгого отбора комплектующих и других, может быть на первый взгляд, незаметных деталей. Кроме того, они обладают многопараметрической системой самодиагностики и защиты, и поэтому имеют минимальный процент вероятных неисправностей, не превышающий 0,2%.

1936 год. В городе Кавасаки открыто предприятие Yaou Shoten Ltd. Компания занимается производством радиоприемников, громкоговорителей, электрических патефонов и бытовых электроприборов.

Начало 60-х годов. Yaou Shoten Ltd. осваивает выпуск климатического оборудования для внутреннего рынка Японии. За несколько лет компания становится одним из лидеров японской HVAC-отрасли.

1966 год. Планы по выходу на международный рынок диктуют смену названия. Компания преобразована в General Limited.

70-е годы. General Ltd. начинает экспортировать свою продукцию. Идет активное развитие на мировом климатическом рынке. Представительства открываются в Азии, Европе, Австралии, Африке, Северной Америке, а также на Ближнем Востоке, где востребованность кондиционеров GENERAL необычайно высока. Успех объясняется абсолютной надежностью, которую кондиционеры GENERAL демонстрируют даже в условиях практически круглосуточной эксплуатации, необходимой в жарком климате стран ближневосточного региона.

1984 год. General Ltd. создает альянс с компанией Fujitsu Ltd. – одним из лидеров быстрорастущей компьютерной отрасли.

1985 год. В результате альянса на мировом климатическом рынке появляется новое имя - Fujitsu General Ltd. В новой структуре специалисты General Ltd. возглавляют поиски, исследования и разработки инновационных решений для современных кондиционерных систем, а также техническое и производственное направления. Уникальный опыт инженеров General Ltd., накопленные знания и технологии, в совокупности с влиянием и эффективной бизнес-стратегией Fujitsu Group позволяют объединенной компании быстро добиться большого успеха во всем мире.

Системы кондиционирования поставляются под брендом GENERAL, а также под торговыми марками Fujitsu и Fuji Electric, права на которые принадлежат компаниям Fujitsu Ltd. и Fuji Electric Holdings Co., Ltd. Региональные отделения работают в США, Великобритании, Германии, Австралии, Новой Зеландии, Бразилии, ОАЭ, Сингапуре, Тайване и Китае.

В ряде стран, включая таких крупных импортеров кондиционерного оборудования, как Испания и Австралия, Fujitsu General Ltd. занимает лидирующие позиции и самую большую долю рынка. Более чем в 30 странах, в том числе, в США, Италии, Греции, Германии, Великобритании, Бразилии, по объему продаж Fujitsu General Ltd. входит в первую тройку.

В настоящее время в Fujitsu General Ltd. работает около 7000 человек. Основным профилем деятельности компании является разработка и производство систем кондиционирования воздуха и, в меньшей степени, телекоммуникационного оборудования. Объем продаж в 2013 году составил более 2,26 млрд. долларов, большая часть из которых пришлась на системы кондиционирования воздуха.

Штаб-квартира Fujitsu General Ltd. расположена недалеко от Токио в городе Кавасаки, там же находится единственная в мире 60-метровая башня для тестирования мультизональных систем кондиционирования в реальных условиях работы, а также новый научно-исследовательский центр компании и уникальные лаборатории по тестированию различных параметров работы кондиционеров. Услугами этих лабораторий пользуются и другие производители кондиционеров и электронной техники. Собственные исследовательские центры Fujitsu General Ltd. работают во многих городах Японии, а также в Таиланде и Китае.

Сегодня сеть продаж Fujitsu General Ltd. охватывает более чем 110 стран мира.

GENERAL
FUJITSU GENERAL LTD., JAPAN

Все кондиционеры GENERAL производятся на заводах, являющихся на 100% собственностью японского концерна, независимо от географии их расположения. Выпускаемое оборудование проходит строжайший выходной контроль качества. На всех заводах внедрены высокие международные стандарты качества ISO 9001 и 14001. На производстве действует японская система комплексного управления качеством, основанная на распределении ответственности между всеми сотрудниками и тотальном контроле за обеспечением безукоризненности каждого изделия. Любой работник может остановить производственную линию в случае обнаружения дефекта изделия и для устранения замеченного изъяна. Контролю подлежит каждая выпускаемая единица оборудования.

Все комплектующие, из которых собирается оборудование, проходят дополнительное тестирование на заводе независимо от поставщика. Многие этапы сборки кондиционеров автоматизированы и проходят на современных высокотехнологичных производственных линиях. Все новые модели тестируются в самых жестких условиях эксплуатации. Благодаря этому системы кондиционирования GENERAL по всему миру зарекомендовали себя как очень надежное оборудование, которое не подведет ни в условиях тропического зноя, ни в русскую зиму.

Принцип 100%-ной проверки продукции применяется не только к готовым агрегатам, но и к комплектующим узлам и деталям.

Передовой научно-исследовательский центр

Камера для испытания показателей по расходу воздуха

Испытание надежности и ресурса работы оборудования

Акустическая камера

Климатическая камера для испытания оборудования при различных температурных условиях работы

Климатическая камера для тестирования показателей работы наружных блоков в различных условиях

Камера для испытаний при орошении водой

Тест на сжатие

Тест на вибрацию

Тестовые лаборатории

Fujitsu General EMC Laboratory Limited

Камеры для электромагнитных испытаний (EMC)

60-метровая тестовая башня

Уникальная башня для тестирования соединена с основным исследовательским центром. Служит для получения объективных данных о работе систем при критичных длинах трасс и перепадах высот.

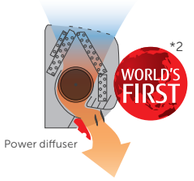
1960
Работа на внутреннем рынке Японии.

1971
Экспорт кондиционеров на Ближний Восток.

Развитие международных продаж с 1971

1977
Серия высокомощных и малошумных систем.

1994
Выпуск кондиционера с первым в мире регулируемым диффузором.

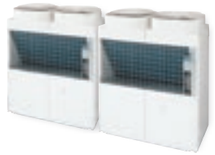


1991
Выпуск кондиционера с первым в мире λ-образным теплообменником.

2001
Начало серийного производства мультизональных систем кондиционирования.

AIRSTAGE™

2006
Новое поколение VRF-систем.



AIRSTAGE™ V

2003
Кондиционер с первой в мире системой автоматической очистки фильтра.

nocria™

2009
Новое поколение VRF-систем.

AIRSTAGE™ V II

2009
Тепловые насосы «воздух-вода».

WATERSTAGE™

2012
Трехтрубная VRF-система.

AIRSTAGE™ VR II

2015
Новое поколение VRF-систем.

AIRSTAGE™ V III

Мини-V III

2011
Мини-V II

2011
Дизайнерская модель с высокой энергоэффективностью.

Winner

2014
Мини-V IIS

WATERSTAGE™

2016
Новое поколение сплит-систем настенного, кассетного и канального типов.

1936 Учреждение компании Yaou Shouten Ltd.

~1999

2000-2010

2011-2015

2016

РАЗВИТИЕ компании

1976
Торговое представительство в Северной Америке.

1977
Торговое представительство в Европе (Великобритания).

1978
Торговое представительство в Австралии и Европе (Германия).

1980
Торговое представительство в Бразилии.

1991
Завод по производству кондиционеров в Таиланде.

1994
Завод по производству кондиционеров в Шанхае (Китай).

1997
Торговое представительство в Азии (Сингапур).

1998
Торговое представительство на Ближнем Востоке (ОАЭ) и в Новой Зеландии.

1998
Завод по производству двигателей для кондиционеров в Таиланде.

2006
Производство, открытие отдела продаж и сервиса систем VRF в Китае, Уси.

2007
Научно-технический центр в головном офисе в Японии, Кавасаки.

2009
В Таиланде начал работу завод по производству компрессоров.

Защита окружающей среды

Компания Fujitsu General Ltd. использует экологически приемлемые технологии, а защита окружающей среды является одним из ее приоритетов. Fujitsu General Ltd. стремится повышать экологичность работы и использует систему управления состоянием окружающей среды (EMS). Природоохранная деятельность осуществляется на всех этапах работ: начиная от приобретения материалов, производством оборудования, и заканчивая утилизацией отходов. Снижение энергозатрат и сокращение объема отходов также способствуют сохранению окружающей среды.

*1. Заявлено в 1991 году. Исследование бытовых кондиционеров компании Fujitsu Genaral Ltd.

*2. Заявлено в 1994 году. Исследование бытовых кондиционеров компании Fujitsu Genaral Ltd.

*3. Заявлено в 2002 году. Исследование бытовых кондиционеров компании Fujitsu Genaral Ltd.

Возможности GENERAL

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

от A

A+++

и выше

GENERAL – это всегда новые технологии, направленные на сокращение потребления электроэнергии.

Мультизональные системы GENERAL соответствуют наивысшему классу энергоэффективности, что подтверждено сертификатом Eurovent. Гарантирована максимально возможная эффективность и экономичность.

УРОВЕНЬ ШУМА

Минимальный уровень шума большинства внутренних блоков – 21 дБ (А), что сравнимо с шелестом листвы или шепотом.

от 19 дБ(А) Внутренний блок

от 45 дБ(А) Наружный блок

Уровень шума компактных наружных блоков – 50 дБ(А), при этом есть возможность снизить звуковой фон еще на 5 дБ(А) до уровня 45 дБ(А), если активировать соответствующую функцию. Допустимый уровень звукового давления от проникающего шума на территории жилой застройки составляет 55 дБ(А) в дневное время и 45 дБ(А) ночью.

4 СЕЗОНА
НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ

VRF-системы GENERAL могут быть адаптированы для работы в режиме охлаждения при наружной температуре -30 °C, что необходимо при использовании кондиционеров в помещениях с большими круглогодичными теплопритоками (в серверных, на базовых станциях систем мобильной связи, в лабораториях, студиях звукозаписи и прочих технологических помещениях).

от **-30°C** работа на охлаждение

работа на обогрев

до **-30°C**

VRF-системы GENERAL серии Nordic открывают перед пользователями возможности по круглогодичному отоплению жилья. Гарантирована эффективная работа кондиционера даже в условиях низких уличных температур. Тестирования, проведенные в реальных условиях, подтверждают надежную работу оборудования с сохранением высокой производительности до -30 °C.

СРОК
СЛУЖБЫ

Срок службы VRF-систем составляет не менее 25 лет при соответствующем техническом обслуживании.

до **25** лет

от МАЛОГО

В модельном ряду VRF-систем GENERAL представлены наружные блоки мощностью от 12 до 150 кВт. Ассортимент внутренних блоков VRF-систем GENERAL включает в себя 11 серий и 61 модель холодопроизводительностью от 1,1 до 28 кВт. Такой выбор позволяет эффективно кондиционировать разные типы помещений.

от 12

от 80

до 300 000 м^2

к БОЛЬШОМУ

Возможность объединения до 400 систем в единую сеть управления позволяет реализовывать самые масштабные проекты и отвечает интересам и потребностям широкого круга заказчиков.

до 150 кВт

ДЛИНА ТРАССЫ

Суммарная длина фреонопроводов VRF-системы GENERAL достигает 1000 м. Большая допустимая протяженность трассы позволяет разместить оборудование с учетом любых ограничений и пожеланий заказчика.

1000 м

Оборудование GENERAL не только обладает максимальными длинами трасс в отрасли, но и минимальным снижением производительности даже в самых сложных условиях эксплуатации.

Длина управляющего кабеля в одной сети управления может достигать 3600 м.

3 600 м

от ПРОСТОГО

К внутренним блокам VRF-систем GENERAL могут быть подключены на выбор 6 типов индивидуальных пультов ДУ. При их разработке была решена важнейшая задача – создание интуитивно понятного интерфейса управления. В процессе использования основных функций кондиционера, изменения режимов работы все должно быть просто и удобно.

к ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ

VRF-системы GENERAL легко могут быть интегрированы в системы «Умный дом». Открытые протоколы LonWorks, KNX, Modbus, BACnet или управление через Интернет при помощи Wi-Fi-адаптера существенно расширяют возможности по автоматизации, диспетчеризации и мониторингу кондиционеров. С помощью специальных программ может осуществляться учет потребляемой электроэнергии для каждого пользователя, а также глубокая сервисная диагностика и мониторинг систем.

Модельный ряд GENERAL

Модельный ряд мультизональных систем AIRSTAGE

GENERAL предлагает широкую гамму мультизональных систем для объектов различного назначения. Выбрав соответствующую серию, вы гарантированно получите эффективное решение.

Большой выбор наружных и внутренних блоков, а также индивидуальных и центральных систем управления позволяют гибко подходить к решению проблемы кондиционирования разных объектов, удовлетворяя потребности заказчиков.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

Мини-V IIS

Мультизональная система малой мощности, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших квартир и коттеджей, а также небольших офисов и магазинов. Отличается самыми компактными размерами в модельном ряду GENERAL. Наружные блоки представлены 3 моделями от 12,1 до 15,1 кВт.

NEW

Мини-V III

Мультизональная система малой мощности, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших квартир и коттеджей, а также небольших офисов и магазинов. Отличается высокой энергоэффективностью и теплопроизводительностью. Наружные блоки представлены 6 моделями от 12,1 до 15,5 кВт.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

Новое поколение внутренних блоков полностью совместимо со всеми типами представленных систем (Мини-V IIS, Мини-V III, V II, V II Nordic, VR II и V III). Модельный ряд включает в себя 11 серий и 61 модель.

AIRSTAGE V III

Новое поколение комбинаторных мультизональных систем, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших офисов, гостиниц и магазинов, а также многоквартирных домов. Наружные блоки представлены 5 моделями от 22,4 до 50 кВт, которые могут быть объединены в компактные или энергоэффективные комбинации с суммарной производительностью до 150 кВт.

AIRSTAGE V II

Комбинаторная мультизональная система, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших офисов, гостиниц и магазинов, а также многоквартирных домов. Наружные блоки представлены 5 моделями от 22,4 до 45 кВт, которые могут быть объединены в компактные или энергоэффективные комбинации с суммарной производительностью до 135 кВт.

AIRSTAGE VR II

Комбинаторная мультизональная система с рекуперацией тепла, способная одновременно работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших офисов, гостиниц и магазинов, а также многоквартирных домов. Наружные блоки представлены 5 моделями от 22,4 до 45 кВт, которые могут быть объединены в компактные или энергоэффективные комбинации с суммарной производительностью до 135 кВт.

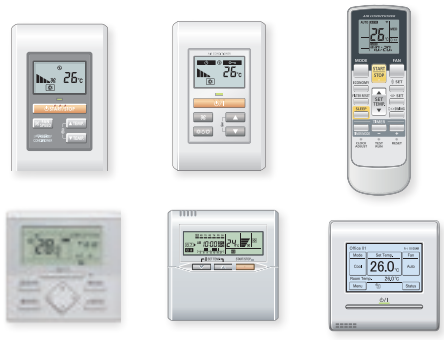
AIRSTAGE V II NORDIC

Мультизональная система, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Имеет расширенный до -25 °C диапазон работы в режиме обогрева. Наружные блоки представлены 8 моделями от 12,1 до 45 кВт, которые не могут быть объединены в один контур. Идеально подходит для загородных домов и объектов, требующих альтернативных источников отопления.

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

GENERAL предлагает несколько уровней систем управления, предназначенных для решения задач разной сложности. 6 моделей индивидуальных и 3 модели центральных пультов, а также несколько программных комплектов решающих различные задачи и 5 шлюзов для интеграции во все основные открытые протоколы, включая адаптер для управления по Wi-Fi.

Индивидуальные пульты



Центральные пульты

Сводные таблицы наружных блоков

Модель		Модули					Количество подключаемых внутренних блоков	Суммарная холодопроизво-дительность внутренних блоков, кВт *	Номинальная холодопроизво-дительность, кВт
HP		AJHA72LALH	AJHA90LALH	AJH108LALH	AJH126LALH	AJH144LALH			
МИНИ-V IIS									
4	AJH040LCLAH						от 2 до 7	От 6,1 до 15,7	12,1
5	AJH045LCLAH						от 2 до 8	От 7,0 до 18,2	14,0
6	AJH054LCLAH						от 2 до 8	От 7,5 до 19,6	15,1
МИНИ-V III									
4	AJH040LBLAH						от 1 до 9	От 6,1 до 18,1	12,1
4	AJH040LELAH						от 1 до 9	От 6,1 до 18,1	12,1
5	AJH045LBLAH						от 1 до 10	От 7,0 до 21,0	14,0
5	AJH045LELAH						от 1 до 10	От 7,0 до 21,0	14,0
6	AJH054LBLAH						от 1 до 13	От 7,8 до 23,2	15,5
6	AJH054LELAH						от 1 до 13	От 7,8 до 23,2	15,5
AIRSTAGE V II ТЕПЛОВОЙ НАСОС. КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ									
8	AJHA72LALH	✖					от 1 до 15 **	от 11,2 до 33,6	22,4
10	AJHA90LALH		✖				от 1 до 16 **	от 14,0 до 42,0	28,0
12	AJH108LALH			✖			от 1 до 17	от 16,8 до 50,2	33,5
14	AJH126LALH				✖		от 1 до 21	от 20,0 до 60,0	40,0
16	AJH144LALH					✖	от 1 до 24	от 22,4 до 67,2	45,0
18	AJH162LALH	✖	✖				от 1 до 32	от 25,2 до 75,6	50,4
20	AJH180LALH	✖		✖			от 2 до 32	от 28,0 до 83,9	55,9
22	AJH198LALH		✖	✖			от 2 до 32	от 30,8 до 92,3	61,5
24	AJH216LALH			✖✖			от 2 до 35	от 33,5 до 100,5	67,0
26	AJH234LALH			✖	✖		от 2 до 39	от 36,8 до 110,3	73,5
28	AJH252LALH			✖		✖	от 2 до 42	от 39,3 до 117,8	78,5
30	AJH270LALH				✖	✖	от 2 до 45	от 42,5 до 127,5	85,0
32	AJH288LALH					✖✖	от 2 до 48	от 45,0 до 135,0	90,0
34	AJH306LALH		✖	✖✖			от 3 до 48	от 47,5 до 142,5	95,0
36	AJH324LALH			✖✖✖			от 3 до 48	от 50,3 до 150,8	100,5
38	AJH342LALH			✖✖	✖		от 3 до 48	от 53,5 до 160,5	107,0
40	AJH360LALH			✖✖		✖	от 3 до 48	от 56,0 до 168,0	112,0
42	AJH378LALH			✖	✖	✖	от 3 до 48	от 59,3 до 177,8	118,5
44	AJH396LALH			✖		✖✖	от 3 до 48	от 61,8 до 185,3	123,5
46	AJH414LALH				✖	✖✖	от 3 до 48	от 65,0 до 195,0	130,0
48	AJH432LALH					✖✖✖	от 3 до 48	от 67,5 до 202,5	135,0
AIRSTAGE V II ТЕПЛОВОЙ НАСОС. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ									
16	AJH144LALHH	✖✖					от 2 до 30	от 22,4 до 67,2	44,8
22	AJH198LALHH	✖			✖		от 2 до 33	от 31,2 до 93,6	62,4
24	AJH216LALHH	✖✖✖					от 3 до 36	от 33,6 до 100,8	67,2
26	AJH234LALHH	✖✖	✖				от 3 до 39	от 36,4 до 109,2	72,8
28	AJH252LALHH	✖✖		✖			от 3 до 42	от 39,2 до 117,4	78,3
30	AJH270LALHH	✖✖			✖		от 3 до 45	от 42,4 до 127,2	84,8
32	AJH288LALHH	✖		✖✖			от 3 до 48	от 44,7 до 134,1	89,4
34	AJH306LALHH	✖		✖	✖		от 3 до 48	от 48,0 до 143,8	95,9
36	AJH324LALHH	✖			✖✖		от 3 до 48	от 51,2 до 153,6	102,4
40	AJH360LALHH			✖	✖✖		от 3 до 48	от 56,8 до 170,2	113,5
42	AJH378LALHH				✖✖✖		от 3 до 48	от 60,0 до 180,0	120,0
44	AJH396LALHH				✖✖	✖	от 3 до 48	от 62,5 до 187,5	125,0

* Значения приведены при условии, что не подключены внутренние блоки холодопроизводительностью 1,1 кВт. Если среди подключенных есть блоки холодопроизводительностью 1,1 кВт, то максимально допустимая загрузка может отличаться в меньшую сторону. Подробнее см. техническую документацию.

Модель		Модули						Количество подключаемых внутренних блоков	Суммарная холодопроизво-дительность внутренних блоков, кВт*	Номинальная холодопроизво-дительность, кВт
HP		AJH072LALBH	AJH090LALBH	AJH108LALBH	AJH126LALBH	AJH144LALBH	AJH162LALBH			
AIRSTAGE V III ТЕПЛОВОЙ НАСОС. КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ										
8	AJH072LALBH	×						от 2 до 17	от 11,2 до 33,6	22,4
10	AJH090LALBH		×					от 2 до 21	от 14,0 до 42,0	28,0
12	AJH108LALBH			×				от 2 до 26	от 16,8 до 50,2	33,5
14	AJH126LALBH				×			от 2 до 30	от 20,0 до 60,0	40,0
16	AJH144LALBH					×		от 2 до 34	от 22,5 до 67,5	45,0
18	AJH162LALBH						×	от 2 до 39	от 25,0 до 67,5	50,0
20	AJH180LALBH		××					от 2 до 43	от 28,0 до 84,0	56,0
22	AJH198LALBH	×			×			от 2 до 47	от 31,2 до 93,6	62,4
24	AJH216LALBH		×		×			от 2 до 52	от 34,0 до 102,0	68,0
26	AJH234LALBH		×			×		от 2 до 56	от 36,5 до 109,5	73,0
28	AJH252LALBH		×				×	от 2 до 60	от 39,0 до 109,5	78,0
30	AJH270LALBH				×	×		от 2 до 64	от 42,5 до 127,5	85,0
32	AJH288LALBH					××		от 2 до 64	от 45,0 до 135,0	90,0
34	AJH306LALBH					×	×	от 3 до 64	от 47,5 до 135,0	95,0
36	AJH324LALBH						××	от 3 до 64	от 50,0 до 135,0	100,0
38	AJH342LALBH		××				×	от 3 до 64	от 53,0 до 151,5	106,0
40	AJH360LALBH		×		×	×		от 3 до 64	от 56,5 до 169,5	113,0
42	AJH378LALBH		×			××		от 3 до 64	от 59,0 до 177,0	118,0
44	AJH396LALBH		×			×	×	от 3 до 64	от 61,5 до 177,0	123,0
46	AJH414LALBH		×				××	от 3 до 64	от 64,0 до 177,0	128,0
48	AJH432LALBH					×××		от 3 до 64	от 67,5 до 202,5	135,0
50	AJH450LALBH					××	×	от 3 до 64	от 70,0 до 202,5	140,0
52	AJH468LALBH					×	××	от 3 до 64	от 72,5 до 202,5	145,0
54	AJH486LALBH						×××	от 3 до 64	от 75,0 до 202,5	150,0
AIRSTAGE V III ТЕПЛОВОЙ НАСОС. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ										
16	AJH144LALBHH	××						от 2 до 34	от 22,4 до 67,2	44,8
18	AJH162LALBHH	×	×					от 2 до 39	от 25,2 до 75,6	50,4
20	AJH180LALBHH	×		×				от 2 до 43	от 28,0 до 83,8	55,9
24	AJH216LALBHH	×××						от 3 до 52	от 33,6 до 100,8	67,2
26	AJH234LALBHH	××	×					от 3 до 56	от 36,4 до 109,2	72,8
28	AJH252LALBHH	××		×				от 3 до 60	от 39,2 до 117,4	78,3
30	AJH270LALBHH	××			×			от 3 до 64	от 42,4 до 127,2	84,8
32	AJH288LALBHH	×		××				от 3 до 64	от 44,7 до 134,1	89,4
34	AJH306LALBHH	×		×	×			от 3 до 64	от 48,0 до 143,8	95,9
36	AJH324LALBHH			×××				от 3 до 64	от 50,3 до 150,7	100,5
38	AJH342LALBHH			××	×			от 3 до 64	от 53,5 до 160,5	107,0
40	AJH360LALBHH			×	××			от 3 до 64	от 56,8 до 170,2	113,5
42	AJH378LALBHH				×××			от 3 до 64	от 60,0 до 180,0	120,0
44	AJH396LALBHH				××	×		от 3 до 64	от 62,5 до 187,5	125,0
46	AJH414LALBHH				×	××		от 3 до 64	от 65,0 до 195,0	130,0

** При подключении только одного внутреннего блока возможны следующие комбинации:
AJHA72LALH / ARXC72GATH и AJHA90LALH / ARXC90GATH.

Сводные таблицы наружных блоков

Модель		Модули					Количество подключаемых внутренних блоков	Суммарная холодопроизво-дительность внутренних блоков, кВт*	Номинальная холодопроизво-дительность, кВт
HP		AJHA72GALH	AJHA90GALH	AJH108GALH	AJH126GALH	AJH144GALH			
AIRSTAGE V II NORDIC									
4	AJHA40LALH-N						от 2 до 7	От 6,0 до 15,7	12,1
5	AJHA45LALH-N						от 2 до 8	От 7,0 до 18,2	14,0
6	AJHA54LALH-N						от 2 до 9	От 7,8 до 20,1	15,5
8	AJHA72LALH-N						от 1 до 15 **	от 11,2 до 33,6	22,4
10	AJHA90LALH-N						от 1 до 16 **	от 14,0 до 42,0	28,0
12	AJH108LALH-N						от 2 до 17	от 16,8 до 50,2	33,5
14	AJH126LALH-N						от 2 до 21	от 20,0 до 60,0	40,0
16	AJHA144LALH-N						от 2 до 24	от 22,4 до 67,2	45,0
AIRSTAGE VR II С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА. КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ									
8	AJHA72GALH	×					от 2 до 15	от 11,2 до 33,6	22,4
10	AJHA90GALH		×				от 2 до 16	от 14,0 до 42,0	28,0
12	AJH108GALH			×			от 2 до 17	от 16,8 до 50,2	33,5
14	AJH126GALH				×		от 2 до 21	от 20,0 до 60,0	40,0
16	AJH144GALH					×	от 2 до 24	от 22,4 до 67,2	45,0
18	AJH162GALH	×	×				от 2 до 27	от 25,2 до 75,6	50,4
20	AJH180GALH		××				от 2 до 30	от 28,0 до 83,9	55,9
22	AJH198GALH		×	×			от 2 до 32	от 30,8 до 92,3	61,5
24	AJH216GALH			××			от 2 до 35	от 33,5 до 100,5	67,0
26	AJH234GALH		×			×	от 2 до 39	от 36,8 до 110,3	73,5
28	AJH252GALH			×		×	от 2 до 42	от 39,3 до 117,8	78,5
30	AJH270GALH				×	×	от 2 до 45	от 42,5 до 127,5	85,0
32	AJH288GALH					××	от 2 до 48	от 45,0 до 135,0	90,0
34	AJH306GALH		×	××			от 3 до 50	от 47,5 до 142,5	95,0
36	AJH324GALH			×××			от 3 до 53	от 50,3 до 150,8	100,5
38	AJH342GALH		×	×		×	от 3 до 57	от 53,5 до 160,5	107,0
40	AJH360GALH			××		×	от 3 до 60	от 56,0 до 168,0	112,0
42	AJH378GALH		×			××	от 3 до 63	от 59,3 до 177,8	118,5
44	AJH396GALH			×		××	от 3 до 64	от 61,8 до 185,3	123,5
46	AJH414GALH				×	××	от 3 до 64	от 65,0 до 195,0	130,0
48	AJH432GALH					×××	от 3 до 64	от 67,5 до 202,5	135,0
AIRSTAGE VR II С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА. ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ									
16	AJH144GALHH	××					от 2 до 24	от 22,4 до 67,2	44,8
22	AJH198GALHH	×			×		от 2 до 33	от 31,2 до 93,6	62,4
24	AJH216GALHH	×××					от 3 до 36	от 33,6 до 100,8	67,2
26	AJH234GALHH	××	×				от 3 до 39	от 36,4 до 109,2	72,8
28	AJH252GALHH	×	××				от 3 до 42	от 39,2 до 117,4	78,3
30	AJH270GALHH		×××				от 3 до 45	от 42,4 до 127,2	84,8
32	AJH288GALHH	×	×		×		от 3 до 48	от 44,7 до 134,1	89,4
34	AJH306GALHH		××		×		от 3 до 51	от 48,0 до 143,8	95,9
36	AJH324GALHH	×			××		от 3 до 54	от 51,2 до 153,6	102,4
38	AJH342GALHH		×		××		от 3 до 57	от 53,5 до 160,5	107,0
40	AJH360GALHH		×		×	×	от 3 до 60	от 56,8 до 170,2	113,5
42	AJH378GALHH				×××		от 3 до 64	от 60,0 до 180,0	120,0
44	AJH396GALHH				××	×	от 3 до 64	от 62,5 до 187,5	125,0

Таблица совместимости наружных и внутренних блоков

	Внутренние блоки	V II (выпуск с конца 2012 г.) поколение 2	V II (выпуск с 2008 до 2012 г.) поколение 1	V	S	J
Наружные блоки	Модели	A...-G..H	A...-L..H	A...-LA.F	A..-T...F	A..-...R
VR II (Heat Recovery)	AJH(A)-GALH	✖	–	–	–	–
V III (Heat Pump)	AJH-LALBH	✖	✖	–	–	–
V II (Heat Pump)	AJH(A)-LALH	✖	✖	–	–	–
V II Nordic (Heat Pump)	AJH(A)-LALH-N	✖	✖	–	–	–
Мини-V III (Heat Pump)	AJH-LBLAH / AJH -LELAH	✖	✖	–	–	–
Мини-V IIS (Heat Pump)	AJH-LCLAH	✖	✖	–	–	–
V (Heat Pump)	AJG(A)-LATF AJG(A)-LBTF AJG(A)-UATF AJG(A)-UBTF	–	–	✖	–	–
S (Heat Recovery)	AO90MPAMF AO90MPBMF	–	–	✖	✖	–
S (Heat Pump)	AO-RPAMF AO-RPBMF AO-RPCMF AO-TPAMF AO-TPBMF AO-TPCMF	–	–	✖	✖	–
J (Heat Pump)	AO54UJAMR AO54UJBMR AJGA54LCLR	–	–	–	–	✖
J (Cooling Only)	AO54FJAMR	–	–	–	–	✖

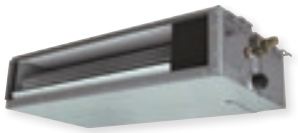
✖- совместимы, – несовместимы

Примечание:

1. К наружным блокам серии S не могут быть подключены внутренние блоки ASGE07,09,12,14LACF (серия V).
2. К наружным блокам серии S не могут быть подключены внутренние блоки ARXC90LATF (серия V).

Сводные таблицы внутренних блоков

Тип	Внешний вид	Модель	Номинальная холодопроизводительность, кВт
Настенные блоки (с выносным ЭРВ)		ASHE04GACH	1,1
		ASHE07GACH	2,2
		ASHE09GACH	2,8
		ASHE12GACH	3,6
		ASHE14GACH	4,5
		ASHA04GACH	1,1
Настенные блоки (с встроенным ЭРВ)		ASHA07GACH	2,2
		ASHA09GACH	2,8
		ASHA12GACH	3,6
		ASHA14GACH	4,5
		ASHA18GACH	5,6
		ASHA24GACH	7,1
		ASHA30GACH	8,0
Кассетные 4-поточные блоки (компактные)		AUXB04GALH	1,1
		AUXB07GALH	2,2
		AUXB09GALH	2,8
		AUXB12GALH	3,6
		AUXB14GALH	4,5
		AUXB18GALH	5,6
		AUXB24GALH	7,1
Кассетные 4-поточные блоки		AUXD18GALH	5,6
		AUXD24GALH	7,1
		AUXA18GALH	5,6
		AUXA24GALH	7,1
		AUXA30GALH	9,0
		AUXA34GALH	11,2
		AUXA36GALH	11,2
		AUXA45GALH	12,5
		AUXA54GALH	14,0
Канальные низконапорные блоки		ARXB07GALH	2,2
		ARXB09GALH	2,8
		ARXB12GALH	3,6
		ARXB14GALH	4,5
		ARXB18GALH	5,6

Канальные низконапорные блоки		ARXK07GCLH	2,2
		ARXK09GCLH	2,8
		ARXK12GCLH	3,6
		ARXK14GCLH	4,5
		ARXK18GCLH	5,6
		ARXK24GCLH	7,1
Канальные средненапорные блоки		ARXD04GALH	1,1
		ARXD07GALH	2,2
		ARXD09GALH	2,8
		ARXD12GALH	3,6
		ARXD14GALH	4,5
		ARXD18GALH	5,6
		ARXD24GALH	7,1
		ARXA24GBLH	7,1
		ARXA30GBLH	9,0
		ARXA36GBLH	11,2
		ARXA45GBLH	12,5
Канальные высоконапорные блоки		ARXC36GBTH	11,2
		ARXC45GATH	12,5
		ARXC60GATH	18,0
		ARXC72GBTH	22,4
		ARXC90GBTH	25,0
		ARXC96GATH	28,0
Канальные высоконапорные блоки со 100% подачей свежего воздуха		ARXH054GTAH	14,0
		ARXH072GTAH	22,4
		ARXH090GTAH	28,0
Универсальные блоки		ABHA12GATH	3,6
		ABHA14GATH	4,5
		ABHA18GATH	5,6
		ABHA24GATH	7,1
Подпотолочные блоки		ABHA30GATH	9,0
		ABHA36GATH	11,2
		ABHA45GATH	12,5
		ABHA54GATH	14,0
DX-Kit Комплект для подключения испарителя	 	UTY-VDGX + UTP-VX30A	5,6
			6,3
			8,0
		UTY-VDGX + UTP-VX60A	10,0
			12,5
			14,0
		UTY-VDGX + UTP-VX90A	20,0
			25,0
		UTY-VDGX + UTP-VX90A x2	40,0
			50,0

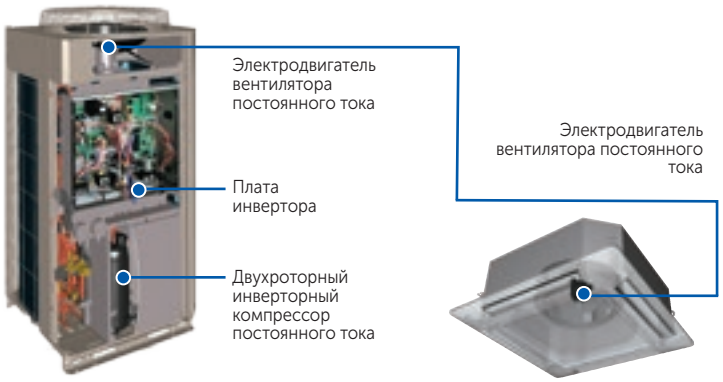
ТЕХНОЛОГИИ

ИНВЕРТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ALL
DC

В наружных блоках этой серии применяется DC-инверторное управление компрессором и вентилятором, а во внутренних блоках – вентилятором. Это обеспечивает превосходное энергосбережение, гарантируя максимально возможную на сегодняшний день экономичность, и способствует более быстрому достижению требуемой температуры в помещении, а также более точному ее поддержанию. Инверторное управление позволяет расширить температурный диапазон работы и снизить шумовые характеристики.

Наружный блок

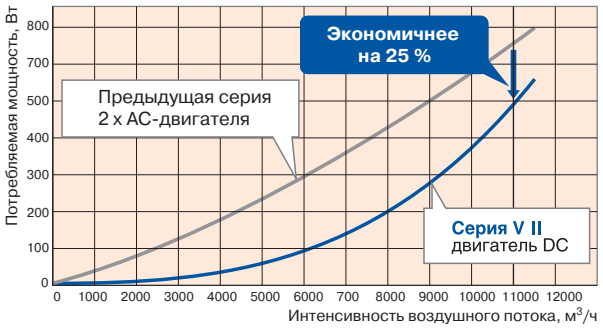


ПЛАТА ИНВЕРТОРА

Специально разработанная компанией GENERAL система управления минимизирует энергозатраты. Высокоэффективная работа реализуется путем применения синусоидального DC-инверторного алгоритма управления.

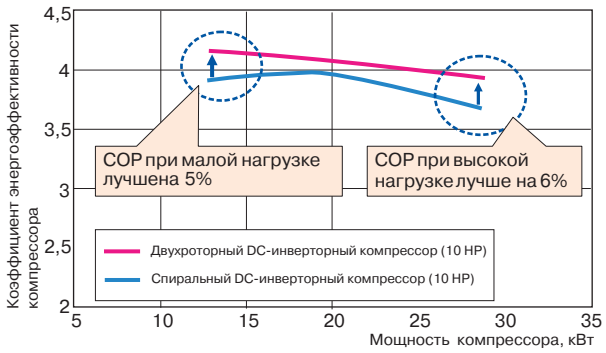
DC-ИНВЕРТОРНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

Энергопотребление было сокращено на 25% по сравнению с предыдущими моделями путем использования компактного и высокоэффективного DC-инверторного двигателя вентилятора.



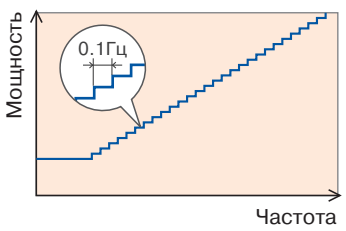
ДВУХРОТОРНЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ КОМПРЕССОР ПОСТОЯННОГО ТОКА

Отличные напорные характеристики, низкий уровень шума, широкий диапазон изменения производительности и минимальное энерго-потребление характеризуют двухроторные инверторные компрессоры.
Благодаря их применению существенно увеличена эффективность систем.



НОВЫЙ ДВУХРОТОРНЫЙ ИНВЕРТОРНЫЙ КОМПРЕССОР ПОСТОЯННОГО ТОКА В СИСТЕМАХ AIRSTAGE V III И VR II

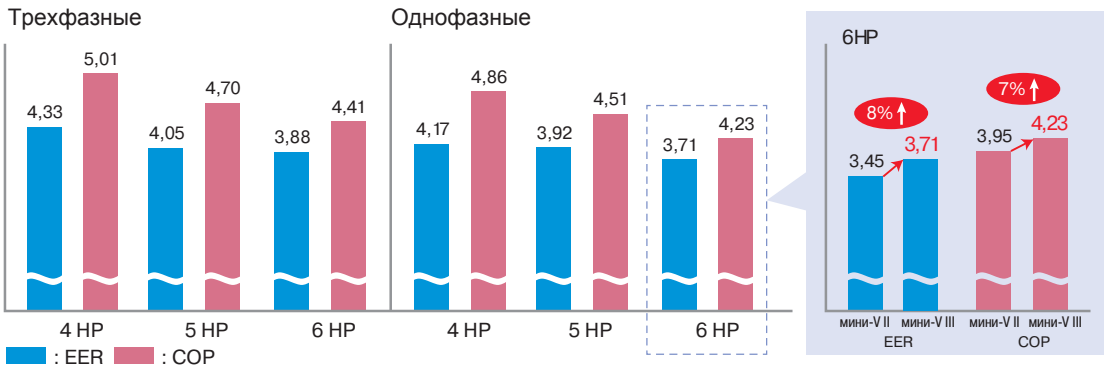
Новые модели компрессоров имеют расширенный диапазон – от 20 до 120 Гц с шагом 0,1 Гц, что гарантирует точность поддержания производительности при любой нагрузке.



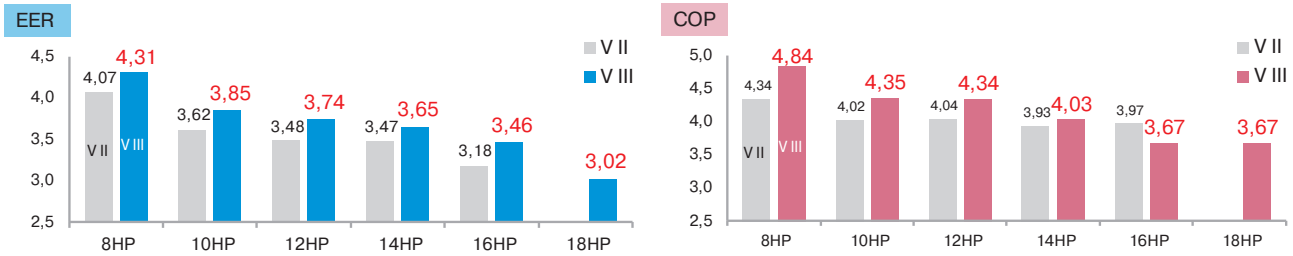
ВЫСОКАЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ

Высокая энергоэффективность мультизональных систем GENERAL обеспечивается за счет применения двухроторных компрессоров последнего поколения, улучшенной инверторной технологии управления и увеличению площади теплообменника наружного блока.

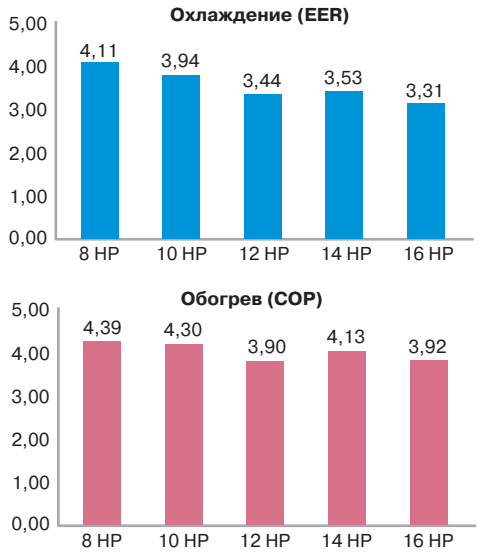
В новом поколении мини-VRF GENERAL Airstage Мини-V III энергоэффективность увеличилась на 5-10%, а также появились трехфазные модели с еще более высокими показателями.

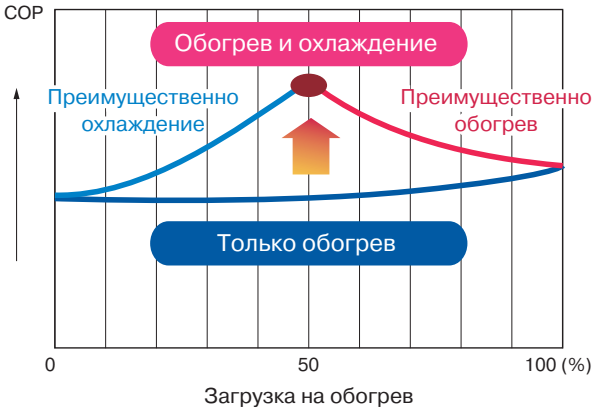


Энергоэффективность нового поколения VRF-систем GENERAL Airstage V III повышена и полностью удовлетворяет самым строгим требованиям для применения в современных "зеленых" зданиях.



Мультизональные системы с рекуперацией тепла Airstage VR II имеют одни из лидирующих показателей энергоэффективности в отрасли. Стоит также учесть, что в зависимости от типа объекта и его месторасположения до 80% общего времени работы системы кондиционирования может потребоваться использование режима рекуперации тепла, который позволит экономить до 60% электроэнергии.





EER (Energy Efficiency Ratio) – коэффициент энергетической эффективности определяется отношением холодопроизводительности к полной потребляемой мощности при расчетных условиях работы.

COP (Coefficient of Perfomance) – коэффициент производительности определяется отношением теплопроизводительности к полной потребляемой мощности при расчетных условиях работы.

IPLV: (Integrated Part Load Value) – интегральный показатель при частичной нагрузке, определяемый в соответсвии со стандартом AHRI №550/590-98.

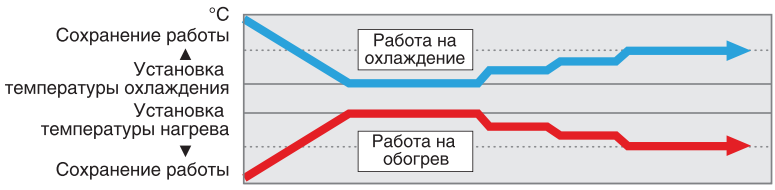
ТЕХНОЛОГИИ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ ДЛЯ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

В целях энергосбережения предусмотрено несколько специальных режимов работы системы.

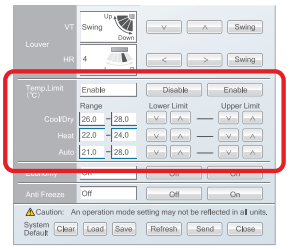
РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

При эксплуатации в режиме ECONOMY настройка термостата автоматически изменяется в соответствии с заданной температурой для обеспечения наиболее экономного функционирования.

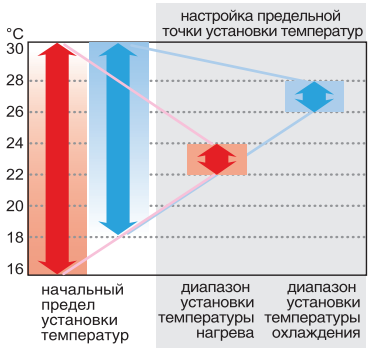


ОГРАНИЧЕНИЕ ЗАДАННОГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВНУТРИ ПОМЕЩЕНИЯ

Верхняя и нижняя границы уставки температуры могут быть заданы, что способствует экономии электроэнергии при сохранении комфортных параметров.



Выбор режима работы (системный контроллер)

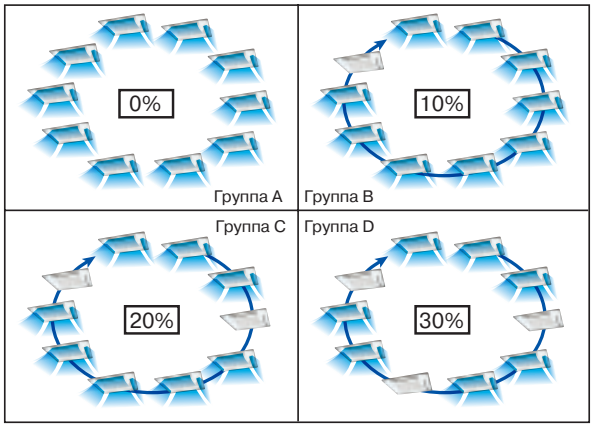


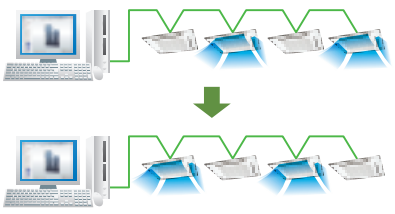
СДВИГ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

При минимальной тепловой нагрузке производительность может быть уменьшена в зависимости от внешних условий.

РОТАЦИЯ ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ (ОПЦИЯ)

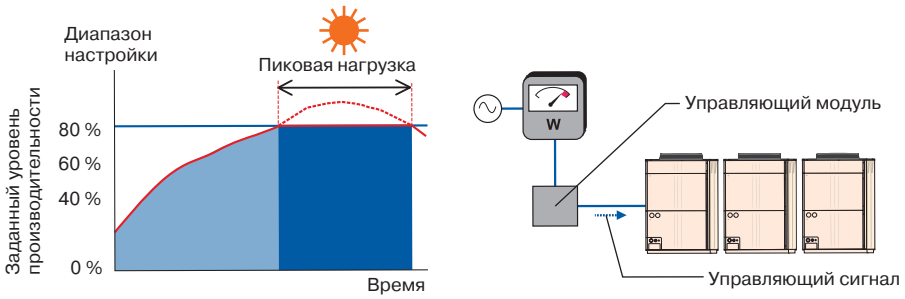
Потребление электроэнергии можно снизить за счет поочередной работы внутренних блоков. Интенсивность ротации может настраиваться индивидуально для каждой группы в диапазоне от 10 до 30% внутренних блоков.





ОГРАНИЧЕНИЕ ПОТРЕБЛЯЕМОЙ МОЩНОСТИ

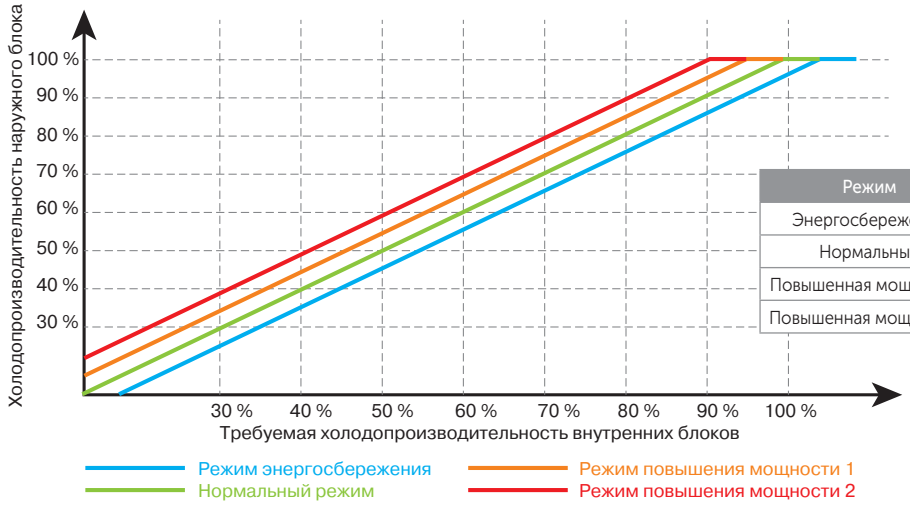
Возможна настройка 3 уровней снижения потребляемой мощности. При активации этого режима можно ограничить потребляемую мощность на уровне 80%, 60% или 40% от номинальной. Это позволяет существенно повысить экономию электроэнергии и сохранить работоспособность системы при существенно возросшей нагрузке на сеть. Но необходимо учитывать, что производительность в этом режиме также снижается.



КОРРЕКЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

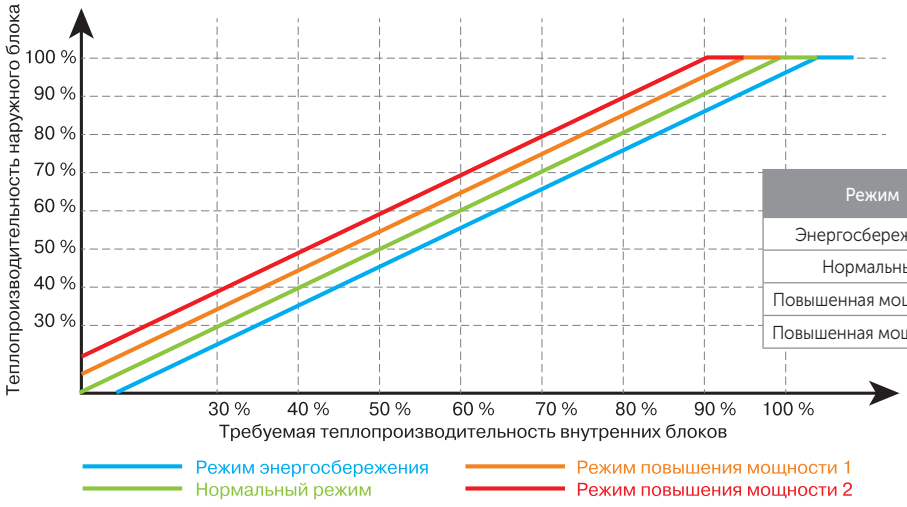
В определенных случаях необходимо увеличить реальную производительность внутренних блоков, пусть даже и в ущерб энергоэффективности. Для этого в системе предусмотрена возможность коррекции температуры кипения в режиме охлаждения и температуры конденсации в режиме обогрева. Особо ощутимый эффект это дает при неполной загрузке системы. В этом же режиме настройки возможна активация режима энергосбережения.

Корректировка мощности в режиме охлаждения



Режим	Коррекция температуры кипения
Энергосбережение	+2 °C
Нормальный	Без изменений
Повышенная мощность 1	-2 °C
Повышенная мощность 2	-4 °C

Корректировка мощности в режиме обогрева

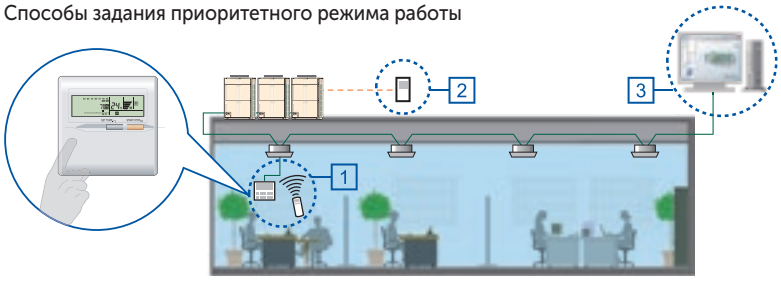


Режим	Коррекция температуры конденсации
Энергосбережение	-2 °C
Нормальный	Без изменений
Повышенная мощность 1	+2 °C
Повышенная мощность 2	+4 °C

ТЕХНОЛОГИИ

ПРИОРИТЕТ ВЫБОРА РЕЖИМА РАБОТЫ

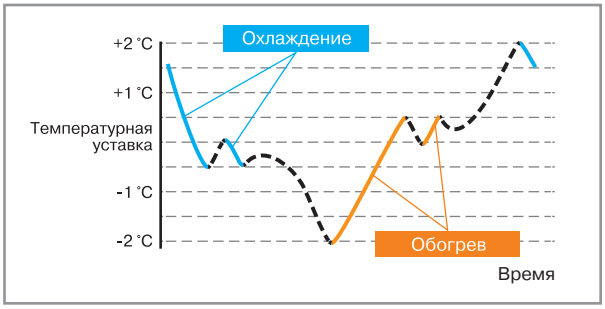
Способы задания приоритетного режима работы



Номинально VRF-система работает в том режиме, который был выбран для первого включенного внутреннего блока, но это не всегда соответствует требованиям заказчика. Если у вас установлена система с рекуперацией тепла (Airstage VR II), то любой пользователь сможет выбрать необходимый режим работы индивидуально, но если у вас установленна классическая система Тепловой насос (Мини-V III, V IIS, V II и V III) то, сделать это не получится. Без предварительной настройки для этого потребуется сначала выключить все внутренние блоки, а потом запустить систему в требуемом режиме. Но Airstage V II позволяет изменить приоритетный сигнал с команды от первого включенного внутреннего блока на команду от внешнего сигнала, идущего через наружный блок или от проводного пульта управления внутренним блоком, назначенного главным в системе. При выборе приоритета внешнего сигнала, идущего через наружный блок, вы можете принудительно ограничивать работу системы режимом охлаждения или обогрева. А при выборе режима приоритета проводного пульта управления система будет работать в том режиме, который выберет владелец пульта. В этом случае также допускается автоматический выбор режима работы, позволяющий быстро переключаться между режимами охлаждения и нагрева независимо от рабочего режима остальных внутренних блоков. Таким образом, система обеспечивает в приоритетном помещении комфортный микроклимат в любое время года. Также приоритетный режим работы можно выбрать с помощью системных контроллеров UTY-ALGX и UTY-APGX.

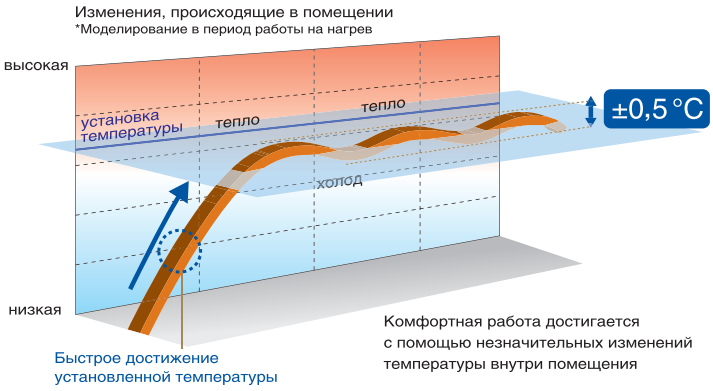
ВЫ МОЖЕТЕ ВЫБИРАТЬ ОДИН ИЗ СЛЕДУЮЩИХ ТИПОВ УПРАВЛЕНИЯ:

1. Индивидуальные пульты управления, подключенные к приоритетному внутреннему блоку.
2. Внешний терминал ввода данных для наружного блока.
3. Системный контроллер UTY-ALGX или UTY-APGX.

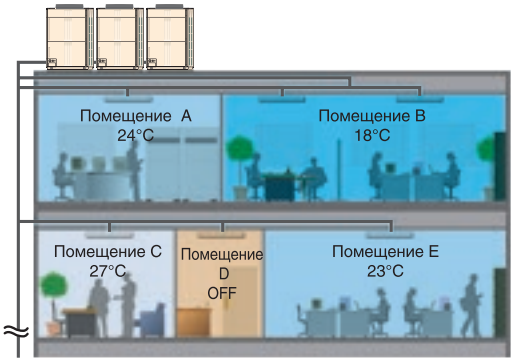


ТОЧНОЕ ПОДДЕРЖАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Точное регулирование расхода хладагента осуществляется благодаря использованию инверторного компрессора и электронных регулирующих клапанов во внутренних блоках. Это обеспечивает возможность поддержания температуры с точностью ± 0,5 °C.



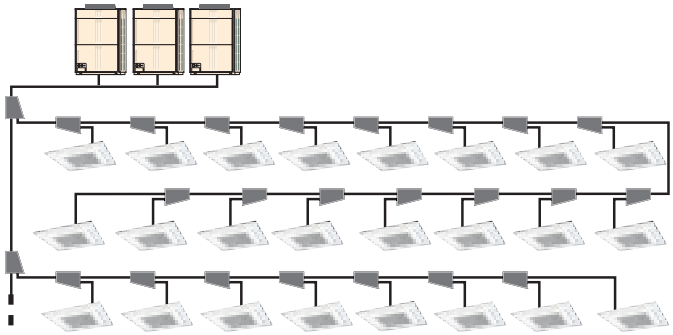
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ В КАЖДОМ ПОМЕЩЕНИИ



Индивидуальные температурные условия в каждом помещении поддерживаются при помощи температурных датчиков во внутренних блоках. Вы можете выбрать комфортную температуру и скорость вращения вентилятора для каждого внутреннего блока. Но режим работы, отличный от режима работы всей системы, можно выбрать только с приоритетного блока.

ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОМБИНИРОВАНИЯ СИСТЕМ

В системе применяются 11 серий внутренних блоков, включающих 61 модель в мощностном диапазоне от 1,1 до 28 кВт. Модельный ряд наружных блоков состоит из 6 блоков малой мощности (4, 5 и 6 HP), которые не комбинируются друг с другом, а также 6 основных модулей, которые можно комбинировать в нескольких вариантах, получая компактные и энергоэффективные комбинации в диапазоне производительности от 22,4 до 150 кВт (от 8 до 54 HP). При этом суммарная холодопроизводительность внутренних блоков может превышать номинальную производительность наружных на 50%*[2,3]. Это позволяет эффективно использовать мощность наружных блоков на объектах с большой неодновременностью теплопритоков в разные помещения, а такие ситуации встречаются тем чаще, чем больше внутренних блоков в одной системе. Максимальное количество внутренних блоков в одной системе Airstage V III достигает 64. В определенных случаях возможно подключение даже одного внутреннего блока, что также бывает востребовано, ведь в такой комбинации вы получаете сплит-систему с непревзойденными характеристиками.



Примечание: при подключении блоков мощностью более 100% в случае максимальной нагрузки, некоторые внутренние блоки могут работать со сниженной мощностью.

МИНИ-V IIS

загрузка от 50% до 130%*1

до 8 внутренних блоков

V II

загрузка от 50% до 150%*1

до 48 внутренних блоков

VR II

загрузка от 50% до 150%*1

до 64 внутренних блоков

МИНИ-V III

NEW

загрузка от 50% до 150%*1

до 13 внутренних блоков

V III

загрузка от 50% до 150%*2

до 64 внутренних блоков

Примечания:

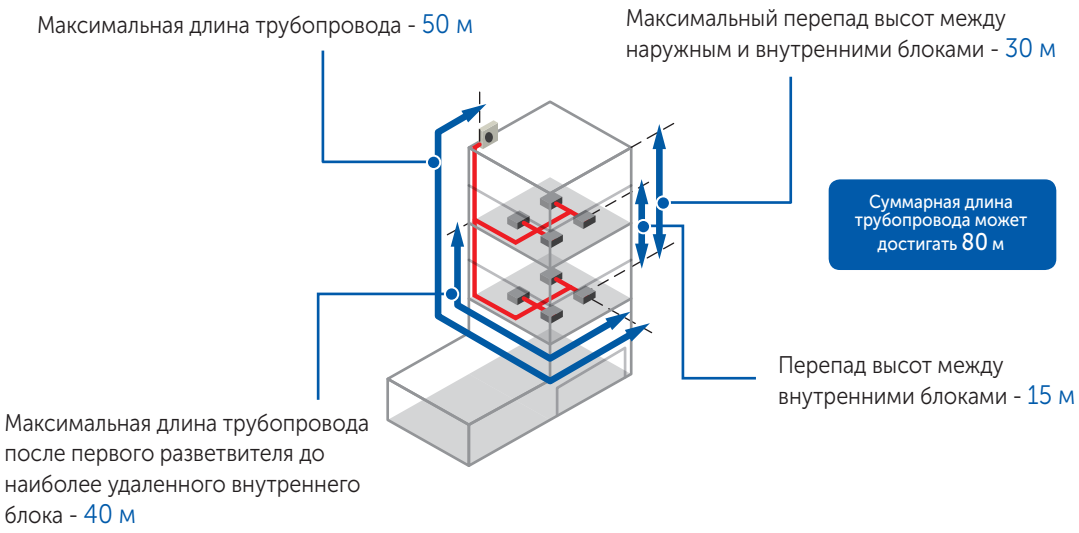
*1 При применении в системе внутренних блоков мощностью 1,1 кВт максимальная допустимая загрузка снижается для Мини-V IIS до 117%, а для Мини-V III, V III, V II и VR II до 130%.
Если помимо блоков 1,1 кВт в системе используются кассетные или канальные блоки мощностью более 9 кВт, то максимальная загрузка системы не должна превышать 110%.
*2 Для наружных блоков AJH162LALBH и комбинаций с их участием допускается максимальная загрузка 135%.

ТЕХНОЛОГИИ

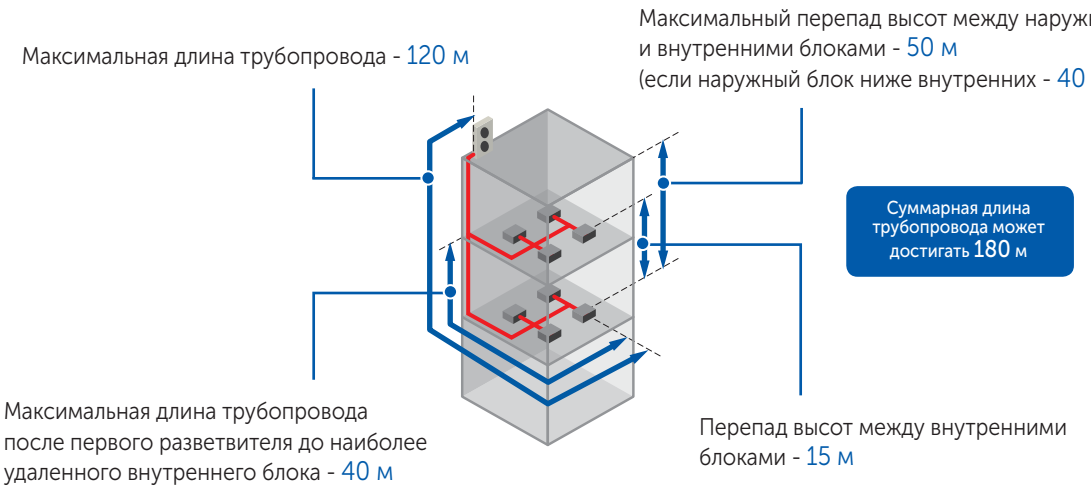
БОЛЬШАЯ ДЛИНА ФРЕОНОВОЙ ТРАССЫ

Значительная длина фреоновых магистралей, суммарное значение которой может достигать 1000 м, позволяет подключать большое количество внутренних блоков и предоставляет возможность разместить наружные блоки в существенном удалении. При этом стоит отметить, что благодаря усовершенствованному холодильному контуру производительность системы при увеличении длины трассы снижается незначительно. Например, даже если самая длинная ветвь (расстояние от наружного до самого дальнего внутреннего блока) будет 165 м, теплопроизводительность системы снизится всего на 6%.

МИНИ-V IIS (наружные блоки мощностью до 15,1 кВт)



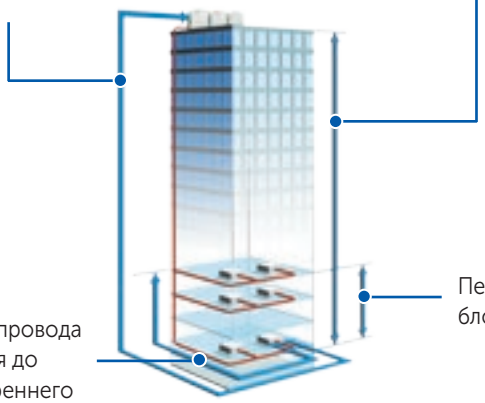
МИНИ-V III (наружные блоки мощностью до 15,5 кВт)



V III, V II И VR II (НАРУЖНЫЕ БЛОКИ МОЩНОСТЬЮ ОТ 22,4 КВТ)

Для V II (Тепловой насос):
Максимальная длина трубопровода - 150 м
Для V III (Тепловой насос) и VR II
(С рекуперацией тепла):
Максимальная длина трубопровода - 165 м

Перепад высот между наружным и внутренними блоками до 50 м
(если наружный блок ниже внутренних - 40 м)



Суммарная длина трубопровода может достигать 1000 м

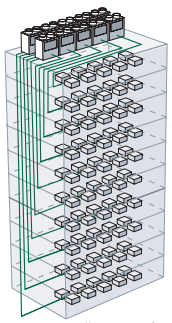
Перепад высот между внутренними блоками - 15 м

Максимальная длина трубопровода после первого разветвителя до наиболее удаленного внутреннего блока - 90 / 60 м

УНИКАЛЬНАЯ СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЛИНИИ СВЯЗИ

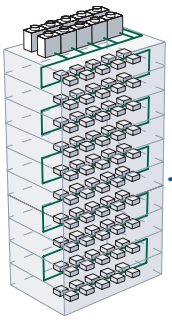
Общая длина управляющего кабеля может достигать 3600 метров. Последовательное подключение линии связи значительно упрощает монтаж больших систем и сокращает стоимость материалов и работ. Благодаря отсутствию полярности становится практически невозможным выполнить неправильные соединения, а время установки при этом значительно сокращается. Последовательное подключение нескольких независимых систем в одну линию управления также упрощает диагностику и мониторинг, позволяя подключать центральное управление и проводить полноценную диагностику находясь в любой точке объединенной системы. В серии V II можно использовать как стандартный, так и упрощенный способ коммуникации элементов системы, когда коммуникационный кабель подключается последовательно ко всем элементам системы.

Увеличение максимальной длины до 3600 м



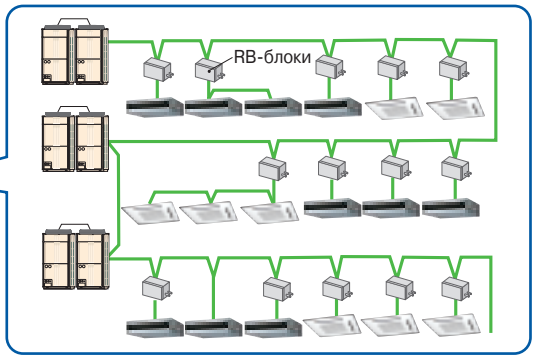
Стандартный способ соединения

GENERAL



Упрощенный способ соединения

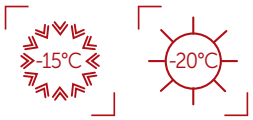
Для серии Airstage VR II с рекуперацией тепла подключение осуществляется через RB-блоки



Примечание: в системе с несколькими контурами хладагента и применением упрощенного способа соединения нельзя использовать функцию автоматической адресации внутренних блоков.

ТЕХНОЛОГИИ

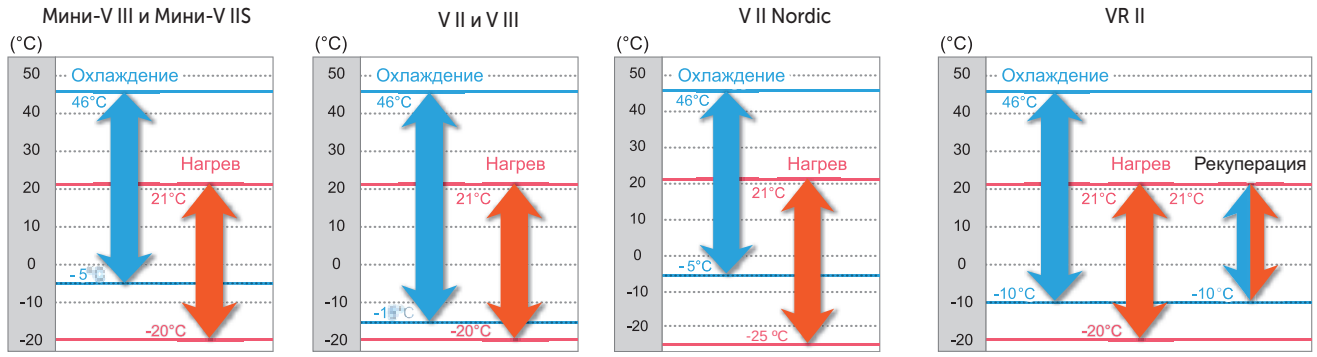
ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН РАБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР НАРУЖНОГО ВОЗДУХА



Наружные блоки Airstage V II работают в режиме охлаждения от -15 °C до +46 °C (для Мини-V III и многомодульных комбинаций от -5 °C до +46 °C), а в режиме обогрева от -20 °C до +21 °C. В специальной серии Airstage V II Nordic диапазон температур в режиме обогрева от -25 °C до +21 °C

Гарантированный диапазон работы системы Airstage VR II в режиме охлаждения от – 10 °C до +46 °C, в режиме обогрева от – 20 °C до 21 °C, а в режиме рекуперации тепла от -10 °C до 21 °C.

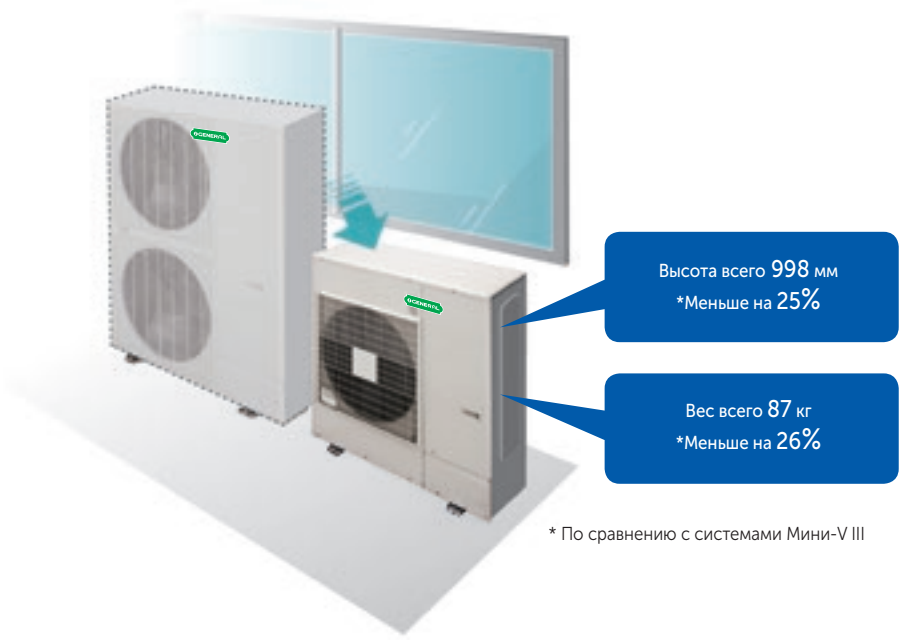
Благодаря увеличенному диапазону рабочих температур наружного воздуха возможно применение системы в различных климатических условиях с гарантированным поддержанием высокой эффективности работы. При соблюдении определенных условий можно говорить даже о круглогодичной работе системы в режиме охлаждения и о беспрерывной работе в режиме обогрева весь отопительный сезон.



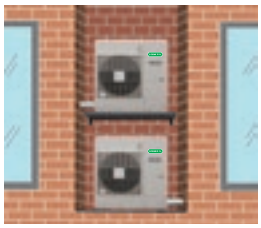
КОМПАКТНЫЕ РАЗМЕРЫ

МИНИ-V IIS

Наружные блоки Мини-V IIS одни из самых компактных в отрасли. Компактные размеры позволяют избежать проблем с транспортировкой и размещением блоков. Вы можете воспользоваться даже обычным лифтом для того, чтобы доставить наружные блоки к месту установки. Установить блоки можно даже в компактных нишах и на балконах.

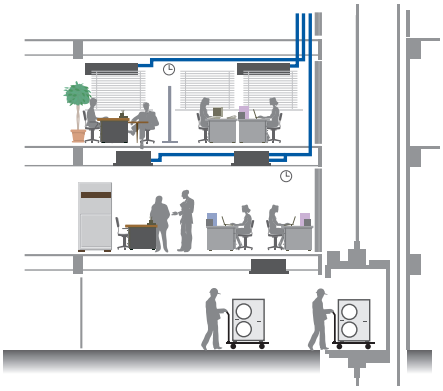


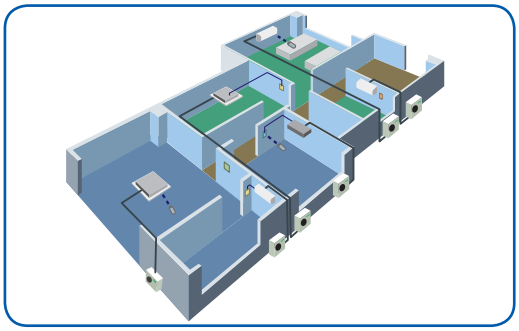
* По сравнению с системами Мини-V III



МИНИ-V III

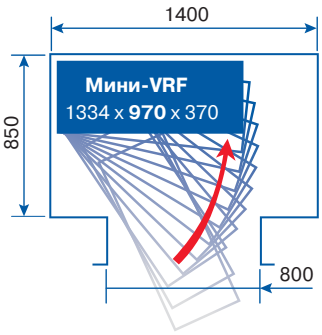
Наружные блоки Мини-V III отличаются компактными размерами и небольшим весом. Компактные размеры позволяют избежать проблем с транспортировкой. Вы можете воспользоваться даже обычным лифтом для того, чтобы доставить наружные блоки к месту установки. К одному наружному блоку Мини-V III можно подключить до 9 внутренних блоков, что также сокращает место, необходимое для монтажа.



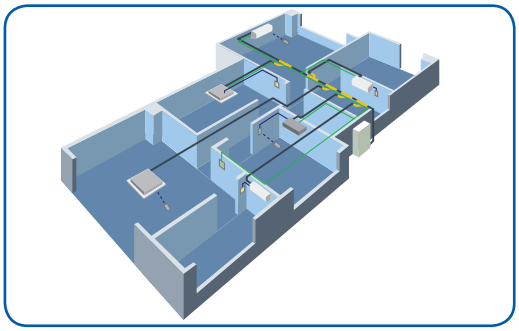


В сплит-системах количество наружных блоков соответствует количеству внутренних.

ЛЕГКАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА НА ОБЫЧНОМ ЛИФТЕ



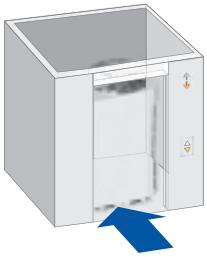
Ед. изм. мм



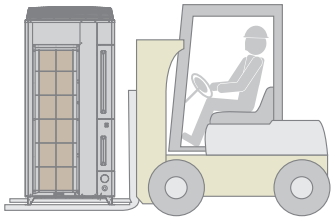
К одному наружному блоку мини-VII можно подключить от 2 до 9 внутренних блоков.

V III, V II И VR II

В полноразмерных моделях наружных блоков значительно снижена площадь основания. Компактные размеры были достигнуты благодаря существенному уменьшению ширины блока. Компактные размеры позволяют избежать проблем с транспортировкой. Вы можете воспользоваться даже обычным лифтом для того, чтобы доставить наружные блоки к месту установки.



Наружный блок помещается даже в кабине небольшого лифта.



Транспортировка вильчатым погрузчиком.

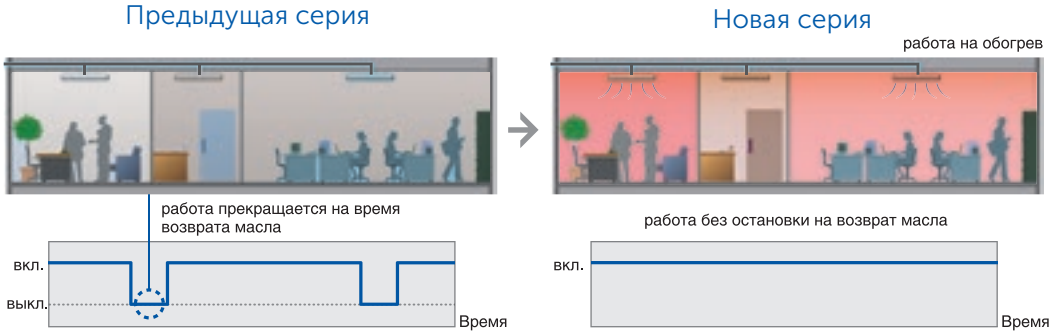
В основании наружного блока имеются проушины для протягивания строп.

Подъем и размещение наружного блока на монтажной позиции может осуществляться краном.

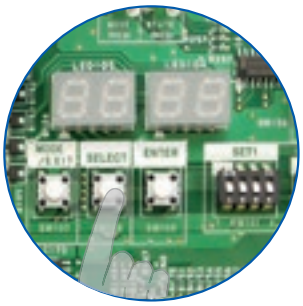
ТЕХНОЛОГИИ

НЕПРЕРЫВНАЯ РАБОТА СИСТЕМЫ В ПРОЦЕССЕ МАСЛОВОЗВРАТА

Во время возврата масла комфортные условия в помещении поддерживаются непрерывно, так как кондиционер продолжает работать без остановки как в режиме охлаждения, так и в режиме обогрева.



ВСТРОЕННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ПУЛЬТ



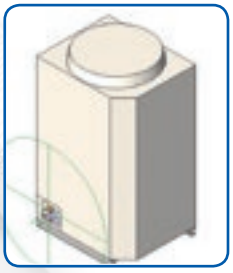
Встроенный сервисный пульт состоит из дисплея и управляющих клавиш. Он позволяет осуществлять не только настройки системы. Также на дисплее отображаются все основные параметры работы системы и коды ошибок в случае возникновения неисправности. Сервисному инженеру уже нет необходимости проводить трудоемкие операции по измерению давления, температуры и других параметров – система самодиагностики выводит данные в режиме реального времени.

DESIGN SIMULATOR - УНИВЕРСАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДБОРА

Для удобства проектирования мультизональных системы Airstage компания GENERAL разработала специальное программное обеспечение Design Simulator, максимально облегчающее работу проектировщика при проектировании объектов любой сложности. Программа автоматизирует основные этапы подбора мультизональных систем:

- выбор внутренних и наружных блоков;
- расчет диаметров фреонопроводов;
- подбор разветвителей;
- подбор аксессуаров;
- проверку соответствия длин участков фреонопроводов установленным ограничениям;
- расчет рекомендуемой дозаправки системы хладагентом;
- составление спецификации и сводного отчета по проекту в различных форматах (Microsoft Word®, Excel® и AutoCAD®);
- предоставление двухмерных и трехмерных чертежей блоков, применяемых в проекте, в форматах DXF (AutoCAD®) и RFA (Revit Mep®).

Программа полностью русифицирована и постоянно обновляется, что позволяет осуществлять подбор систем с учетом актуального модельного ряда. Помимо мультизональных систем Airstage программа позволяет осуществлять подбор мультисплит-системы Flexible Multi (наружные блоки AOHG45LBT8). Последнюю версию программы всегда можно скачать в технической библиотеке на сайте www.general-russia.ru.

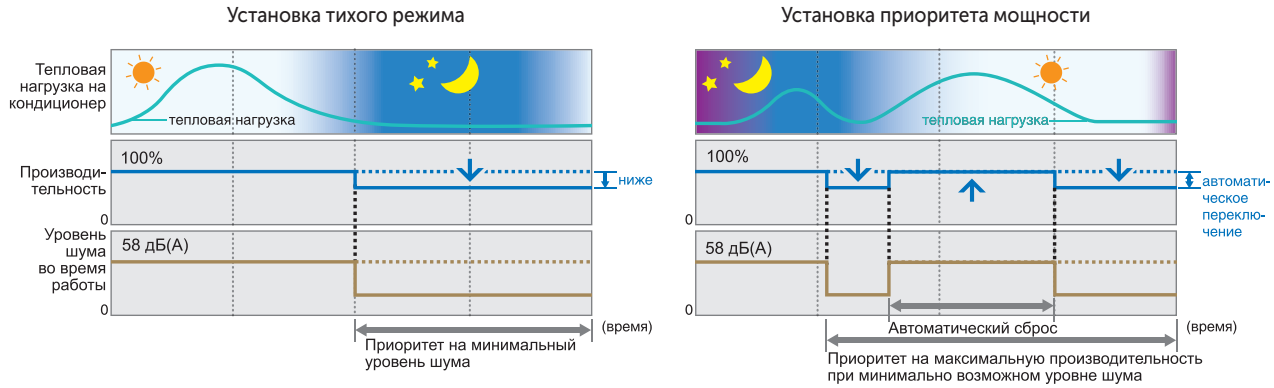


НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА НАРУЖНОГО БЛОКА

СПЕЦИАЛЬНЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Снижение на 11 дБ(А) (для AJH144LALH)

Даже без дополнительных настроек уровень шума наружных блоков Airstage является одним из самых низких в данном классе оборудования. Этому способствует дополнительный кожух секции компрессора, DC-инверторный двигатель вентилятора и новая конструкция крыльчатки вентилятора, разработанная с учетом CFD*- анализа работы. Но в случае необходимости уровень шума можно дополнительно снизить. Два специальных режима с низким уровнем шума могут быть выбраны и преднастроены пользователем: по приоритету на минимальный уровень шума или по приоритету на максимальную производительность с минимально возможным уровнем шума. В этом случае при недостаточной производительности система автоматически перейдет из режима тихой работы в режим нормальной работы, а после стабилизации температуры в помещениях самостоятельно вернется в режим тихой работы. В режиме тихой работы возможна дополнительная настройка, позволяющая ограничить уровень шума до 55 дБ(А) и 50 дБ(А) соответственно. Уровень шума снижается за счет ограничения скорости вращения вентилятора и компрессора.



*CFD (Computational fluid dynamics) — Аналитический метод, основанный на вычислительной гидродинамике.

УЛУЧШЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ НАРУЖНОГО БЛОКА

Уровень шума компрессора значительно уменьшен по сравнению с прежними моделями благодаря дополнительному кожуху секции компрессора.

Уровень шума наружных блоков от 48 дБ(А) (для AJHA72LALH)

ТИХАЯ РАБОТА ВНУТРЕННИХ БЛОКОВ

Благодаря оптимизированной конструкции и DC-инверторному управлению вентилятором уровень шума внутренних блоков один из самых низких в отрасли.

Компактные кассетные

Компактные канальные

Низконапорные канальные

Средненапорные компактные канальные

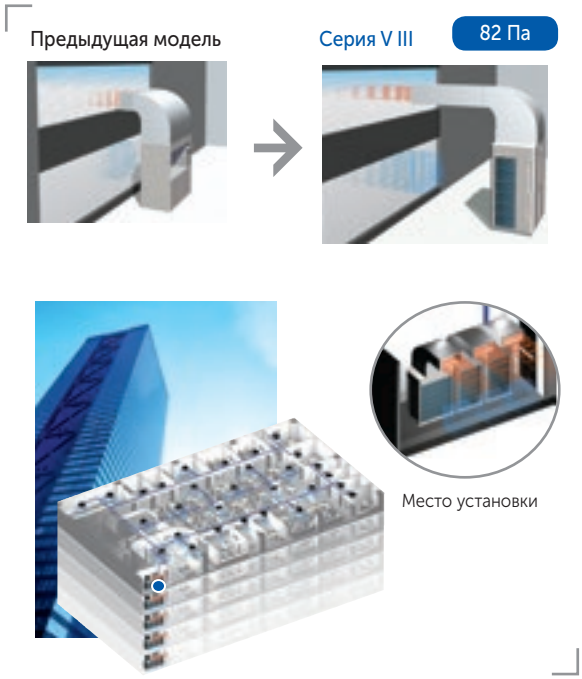
Компактные настенные

Уровень шума внутренних блоков от 19 дБ(А)

ТЕХНОЛОГИИ

РЕГУЛИРУЕМЫЙ СТАТИЧЕСКИЙ НАПОР ВЕНТИЛЯТОРА НАРУЖНОГО БЛОКА

Напор вентилятора наружного блока можно регулировать от 0 до 82 Па.
Для настройки доступно три режима: 0 Па, 30 Па и диапазон от 30 до 82 Па, что позволяет гибко варьировать этот параметр в зависимости от условий размещения наружных блоков. Это позволяет решить сразу две задачи: установку VRF-системы на зданиях большой этажности и размещение наружного блока в ограниченном пространстве.
При установке наружных блоков на кровле в условиях ограниченного пространства, когда невозможно соблюсти требуемые монтажные зазоры, возникает риск зацикливания горячих потоков воздуха, что неизбежно приводит к снижению производительности и общего ресурса работы, а также к повышению потребляемой мощности. Более того, система может постоянно выходить в аварию из-за критичного превышения значений рабочих параметров. Такая ситуация происходит не только при установке наружных блоков рядом с ограждениями, но и при их размещении в большом количестве рядом друг с другом. Благодаря увеличению статического напора вентилятора до 82 Па к наружному блоку может быть подсоединен протяженный воздуховод, и поток горячего воздуха отведен в необходимом направлении.
Аналогично решается проблема при необходимости установки наружных блоков в зданиях большой этажности. Увеличенный напор позволяет установить внешний блок в специальном помещении внутри высотного здания (на техническом этаже).



АВТОМАТИЧЕСКАЯ АДРЕСАЦИЯ СИСТЕМЫ ПРИ ЗАПУСКЕ

Автоматическая адресация системы при запуске системы позволяет избежать трудоемкой операции ручной адресации и возможных ошибок, связанных с этой операцией. Адрес каждого внутреннего блока может быть автоматически установлен с помощью кнопки на наружном блоке.

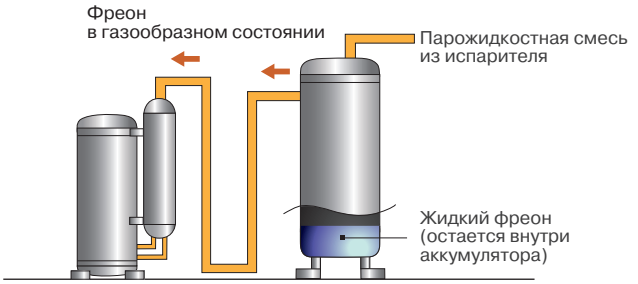
Ручная установка адреса внутреннего блока возможна также с помощью дистанционного пульта управления или дип-переключателей на плате внутреннего блока.

ЗАДЕРЖКА ЗАПУСКА НАРУЖНОГО БЛОКА

На крупных объектах, где установлено несколько независимых систем Airstage V III, V II или VR II, возможна активация режима последовательного запуска наружных блоков. Это позволяет снизить нагрузку на сеть, существенно уменьшив суммарные пусковые токи. Допускается настройка задержки пуска на 21, 42 и 63 секунды.

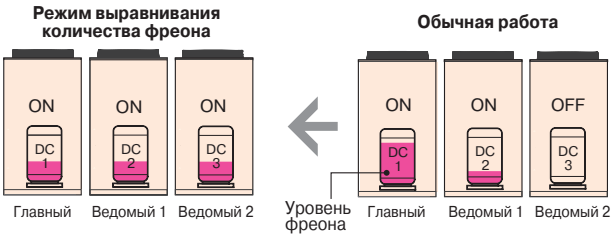
ЗАЩИТА ОТ ПОПАДАНИЯ ЖИДКОГО ХЛАДАГЕНТА В КОМПРЕССОР

Для того что бы полностью защитить компрессор от попадания не до конца испарившегося жидкого хладагента в наружных блоках мультизональных систем GENERAL используются аккумуляторы увеличенного объема.



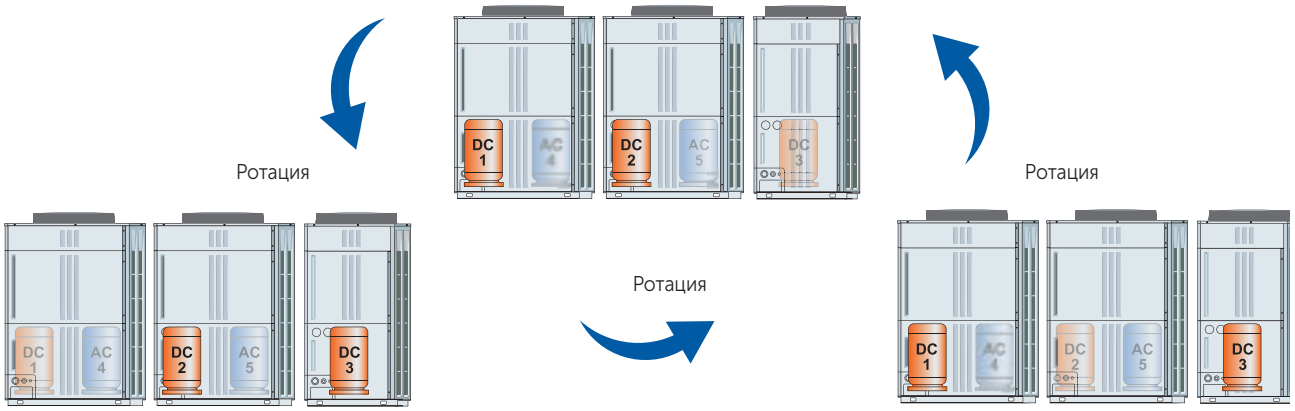
ВЫРАВНИВАНИЕ УРОВНЯ ХЛАДАГЕНТА

В многомодульных системах используется инновационная логика управления компрессорами, которая обеспечивает сбалансированный массовый расход хладагента каждого наружного блока.



РОТАЦИЯ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ

Циклическая последовательность запуска систем с несколькими наружными блоками позволяет равномерно вырабатывать ресурс компрессоров и увеличивает срок эксплуатации.



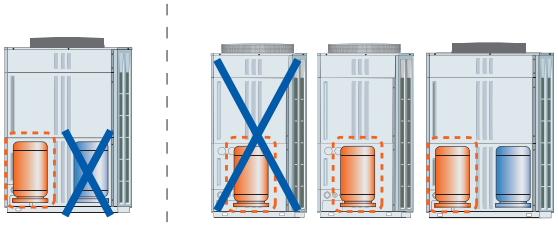
Примечание: Инверторный компрессор начинает работу первым.
Чередование работы компрессоров осуществляется в соответствии с ресурсом их наработки.

РАБОТА В АВАРИЙНОМ РЕЖИМЕ

Система продолжает работать даже несмотря на сбой одного из компрессоров.

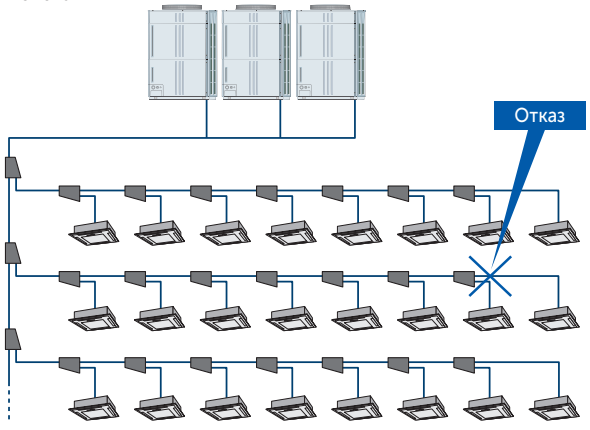
ВНЕШНИЕ БЛОКИ

В случае сбоя компрессора работа в аварийном режиме выполняется остальными компрессорами.



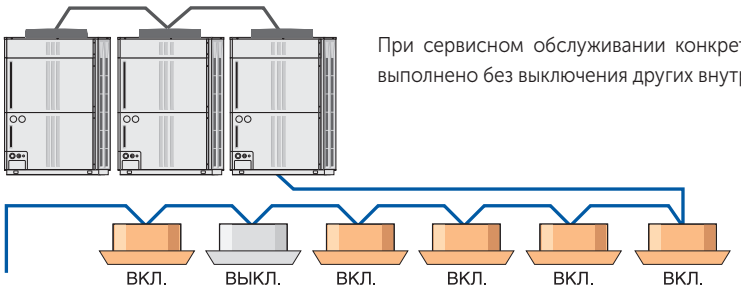
ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Каждый внутренний блок управляется индивидуально через сеть. Это позволяет внутренним блокам продолжать работать в случае ошибки одного внутреннего блока
VRF-системы.



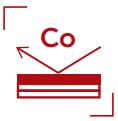
ТЕХНОЛОГИИ

НЕПРЕРЫВНАЯ РАБОТА ВО ВРЕМЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ

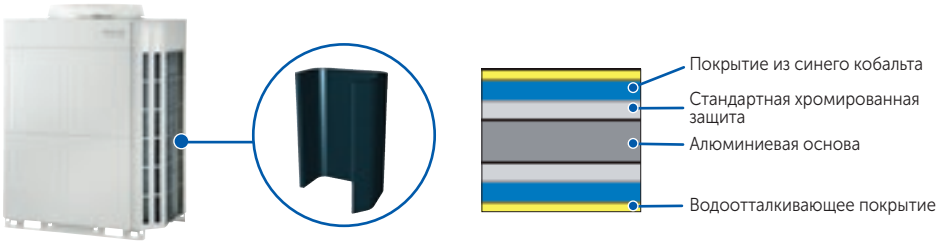


При сервисном обслуживании конкретного внутреннего блока обслуживание может быть выполнено без выключения других внутренних блоков.

АНТИКОРРОЗИОННАЯ ЗАЩИТА

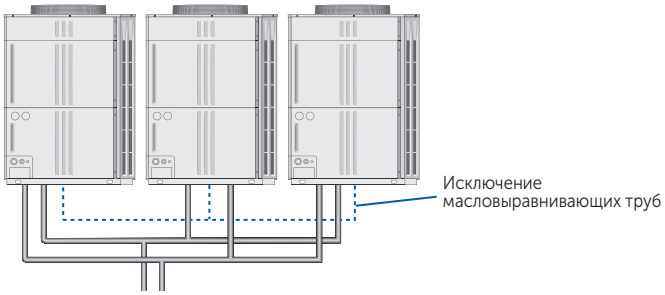


Теплообменник наружного блока имеет многослойную антикоррозийную защиту, которая существенно продлевает его срок службы, снижая агрессивное воздействие окружающей среды.



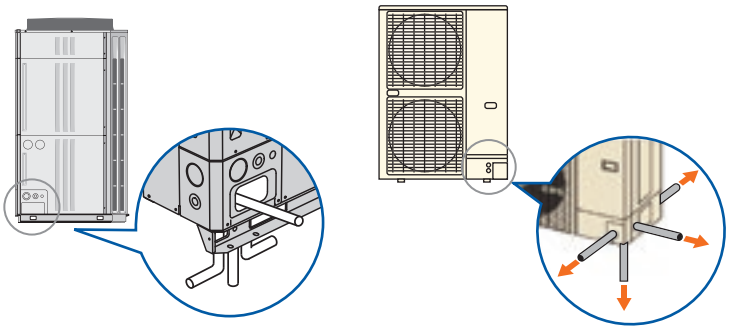
ЛЕГКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ТРУБ

Исключена необходимость масловыравнивающих труб. Это упрощает монтаж и снижает его стоимость.



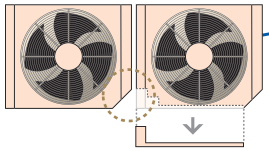
ВОЗМОЖНОСТЬ СОЕДИНЕНИЯ ТРУБ В ЧЕТЫРЕХ НАПРАВЛЕНИЯХ

Прокладка труб и проводов осуществляется спереди, слева, справа и снизу. Запорные вентили расположены внутри корпуса, что не только придает им современный внешний вид, но и позволяет осуществлять подвод трубопроводов с любой из четырех сторон.



ЛЕГКИЙ ДОСТУП

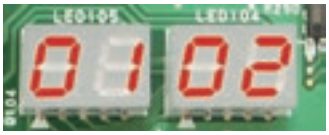
Благодаря использованию съемной L-образной лицевой панели, рабочее пространство для обслуживания было значительно увеличено. При монтаже нескольких систем установка осуществляется быстро и эффективно даже в ограниченном пространстве.



Увеличение рабочего пространства

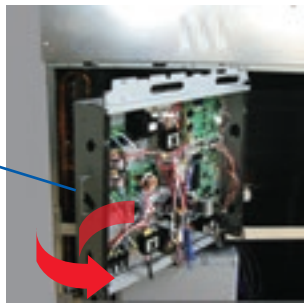
УДОБНЫЙ РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Встроенный дисплей, на котором отображаются все основные параметры работы системы и коды ошибок в случае возникновения неисправности. Сервисному инженеру уже нет необходимости проводить трудоемкие измерения давления, температуры и других параметров – система самодиагностики выводит данные на встроенный дисплей в режиме реального времени.



Легкий доступ к электрокомпонентам, клапанам и компрессору с лицевой стороны наружного блока.

Электрические компоненты, расположенные в непосредственной близости друг от друга, позволяют легко обслуживать систему.

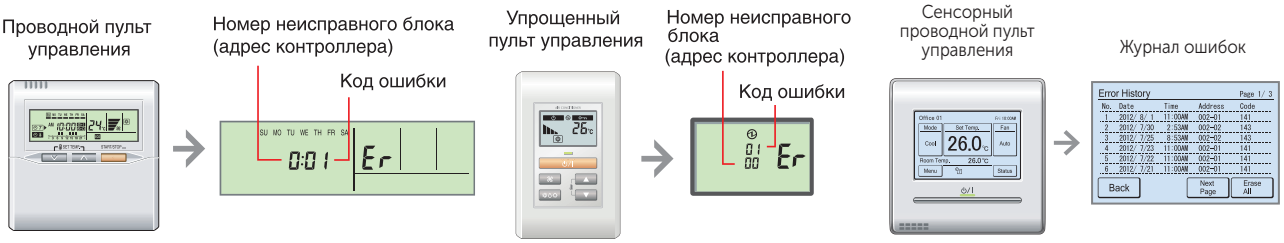


Подвижный блок управления упрощает обслуживание электрокомпанентов и элементов холодильного контура, расположенных за блоком управления.

Двухкомпонентная лицевая панель позволяет оперативно обслуживать верхнюю и нижнюю часть блока.

СТАТУС ОШИБКИ МОЖЕТ БЫТЬ ЛЕГКО УСТАНОВЛЕН С ПОМОЩЬЮ ПРОВОДНОГО ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ

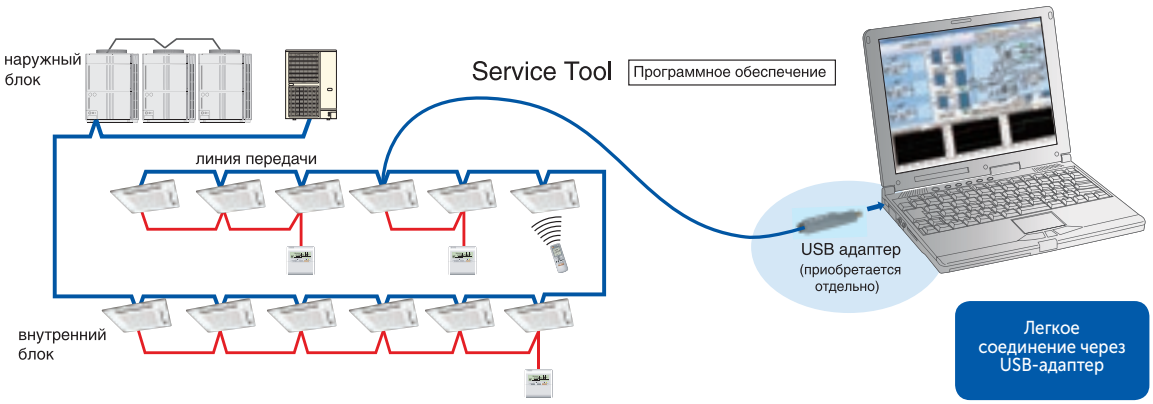
Код ошибки отображается на ЖК-дисплее. При необходимости можно отменить вывод индикации ошибок.



ТЕХНОЛОГИИ

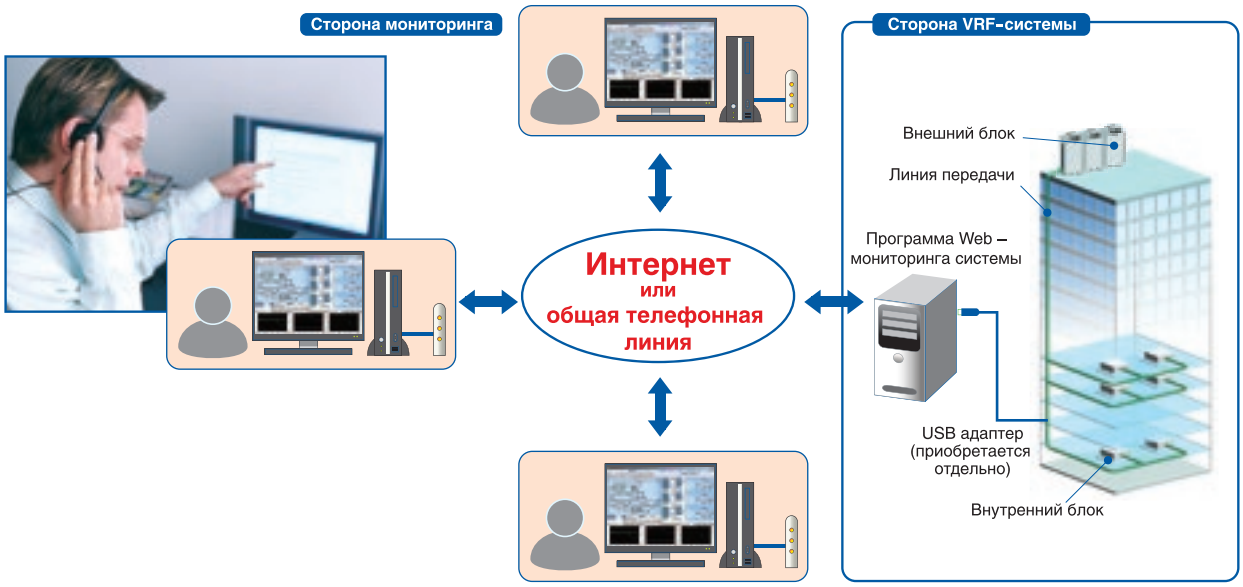
БЫСТРАЯ ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ С ПОМОЩЬЮ SERVICE TOOL

Диагностика неисправностей при помощи Service Tool осуществляется путем анализа эксплуатационных данных. Компьютер с программой подключается к любой точке линии передачи данных в системе VRF.



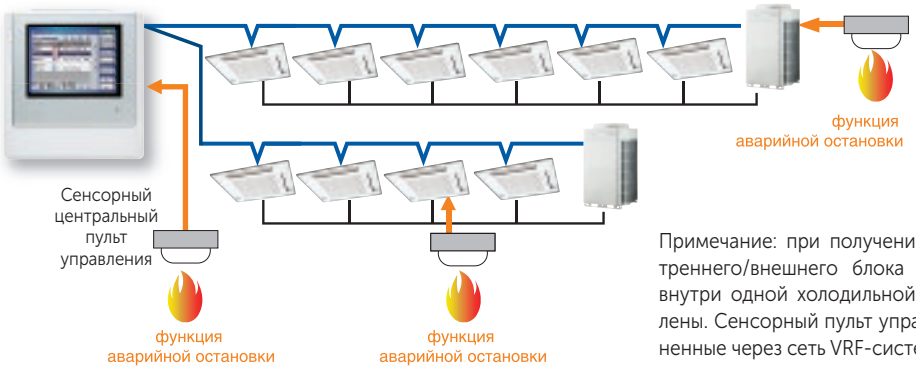
ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ СИСТЕМЫ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ

Web-мониторинг позволяет в любое время увидеть работу системы через Интернет, обеспечивая ее бесперебойное функционирование.



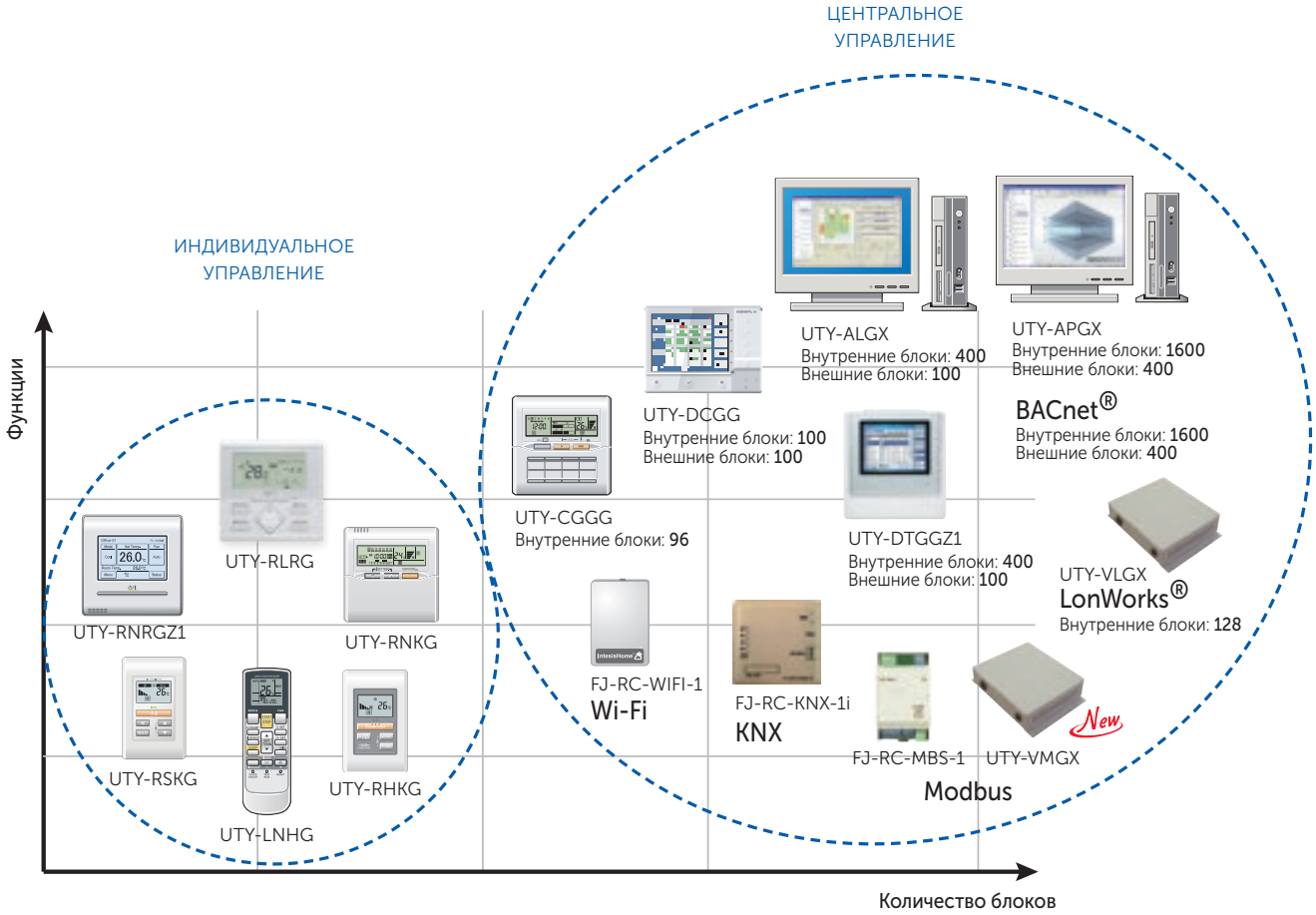
АВАРИЙНАЯ ОСТАНОВКА

Сигнал аварии может быть получен от внутреннего, наружного блоков или от центральных пультов управления UTY-DCGG и UTY-DTGGZ1, при получении сигнала все блоки в сети остановятся.



Примечание: при получении сигнала аварии от внутреннего/внешнего блока все блоки, соединенные внутри одной холодильной системы, будут остановлены. Сенсорный пульт управления: все блоки, соединенные через сеть VRF-системы, будут остановлены.

ШИРОКИЙ СПЕКТР СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ



Разработанные компанией GENERAL устройства управления предназначены для решения широкого спектра задач и имеют различный уровень функциональности: от упрощенных проводных пультов, позволяющих только включать и отключать внутренний блок, регулировать температуру и скорость вращения вентилятора, до программных комплексов, решающих сложнейшие задачи по оптимизации энергопотребления зданий и обеспечивающих полнофункциональное управление, диспетчеризацию и поблочный расчет электроэнергии для систем с суммарным количеством внутренних блоков, достигающим 1600 штук. Помимо этого управление и мониторинг системами кондиционирования можно осуществлять через «сухие» контакты, программу диагностики и мониторинга Service Tool и системы автоматизированного управления зданиями (BMS) на базе открытых сетей BACnet®, LonWorks®, KNX и Modbus, а также через Интернет при помощи Wi-Fi адаптеров.

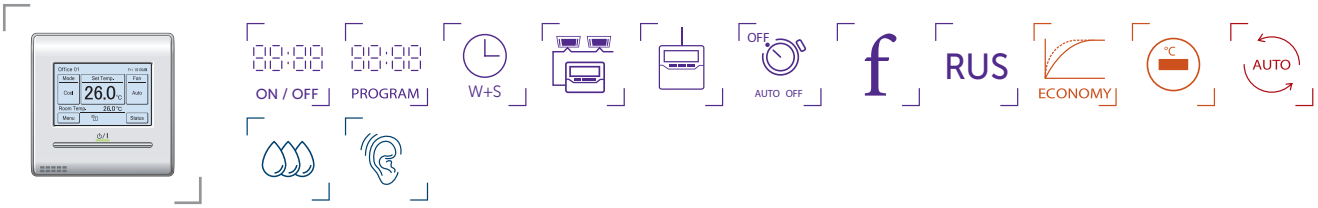
Помимо внутренних блоков серии Airstage в единую систему управления с помощью сетевого конвертора можно подключить практически любую сплит- и мультисплит-систему GENERAL. Стоит отметить, что, не смотря на все многообразие систем управления, наличие общего разработчика снимает проблему совместимости элементов систем управления и кондиционирования. Это позволяет комбинировать системы управления в зависимости от решаемых задач, без ограничений сочетая их в свободной конфигурации, добиваясь тем самым и различной функциональности. Способствует этому и то, что в серии V II общая длина управляющего кабеля может достигать 3600 метров. Последовательное подключение линии связи значительно упрощает монтаж больших систем и снижает стоимость материалов и работ. Благодаря отсутствию полярности соединение невозможно выполнить неправильно, а время установки при этом сокращается. Последовательное подключение нескольких независимых систем в одну линию управления позволяет проводить полноценную диагностику и управление, находясь в любой точке объединенной системы. Такая сеть может включать в себя до 400 внутренних и 100 наружных блоков, а при необходимости до 4 независимых сетей можно объединить в единую систему управления.

General предлагает несколько уровней систем управления:

- Индивидуальные пульты управления.
- Центральные пульты управления.
- Программное управление через компьютер (в том числе подключение к открытым протоколам управления зданиями).

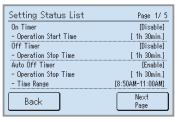
ТЕХНОЛОГИИ

СЕНСОРНЫЙ ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ UTY-RNRGZ1

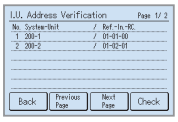


Новый многофункциональный индивидуальный проводной пульт UTY-RNRG с сенсорным управлением и улучшенными функциональными возможностями совместим с новым поколением универсальных внутренних блоков (но не совместим со старыми моделями). Помимо стандартных возможностей индивидуального и группового управления в нем есть режимы отображения адресов блоков, показаний датчиков, а также журнала ошибок, что существенно упрощает не только эксплуатацию внутренних блоков, но и их сервисное обслуживание. Пульт имеет мультиязычное меню, включая русский язык. Возможно ограничение доступа к управлению с помощью задания паролей разного уровня.

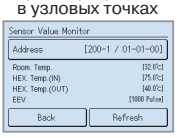
Настройки



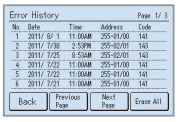
Адрес блока



Параметры работы в узловых точках



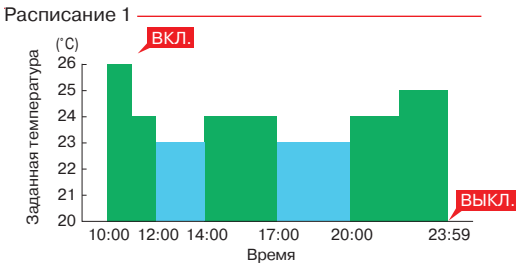
Журнал ошибок

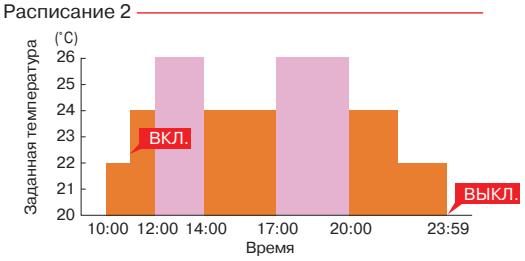


Проводной пульт дистанционного управления + Недельный таймер (2 графика) + Встроенный термодатчик + Таймер автоматического отключения →

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР

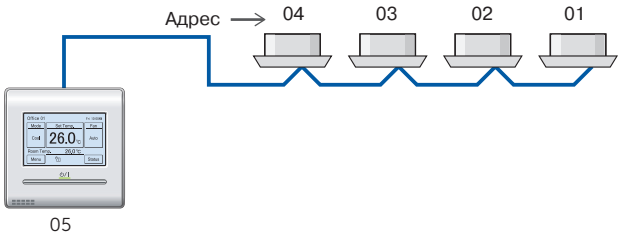
В новом пульте есть возможность задания двух расписаний для разных сезонов. На каждый день недели можно настроить 8 точек (включение/выключение, температура, режим работы и время).





АВТОМАТИЧЕСКАЯ АДРЕСАЦИЯ

При подключении группы блоков (до 16 внутренних блоков, которые будут работать в одном режиме) возможна автоматическая адресация в группе.



- Автовозврат к предыдущей уставке температуры
- Принудительное ограничение диапазона уставок по температуре
- Упрощенный монтаж

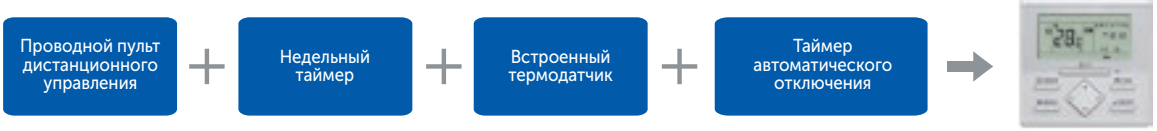
→

См. следующую страницу

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ UTY-RLRG

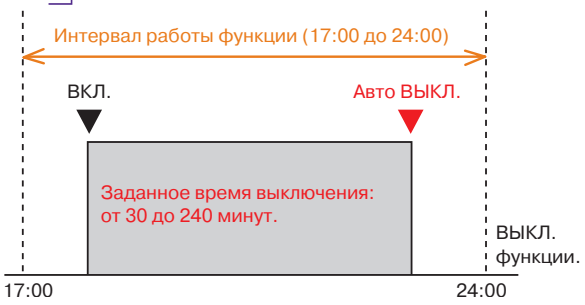
Новый многофункциональный индивидуальный проводной пульт UTY-RLRG с улучшенными функциональными возможностями совместим с новым поколением универсальных внутренних блоков (но не совместим со старыми моделями). Помимо стандартных возможностей индивидуального и группового управления есть такие функции как принудительное ограничение диапазона уставок по температуре, таймер автоматического выключения, автовозврат к предыдущей уставке температуры, недельный таймер, автоматическая адресация блоков в группе и отображение адреса блока в системе.

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ И УДОБНЫЙ



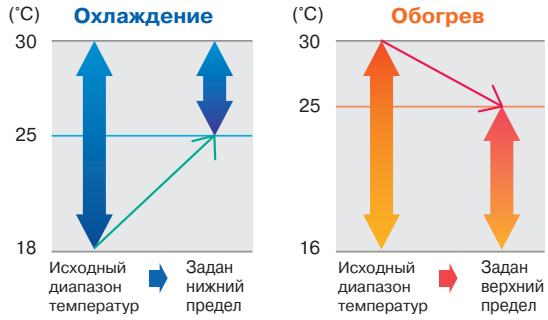
ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ВЫКЛЮЧЕНИЯ

Внутренний блок автоматически выключается по достижении заданного времени выключения. Также может быть задан интервал времени, когда функция активна.



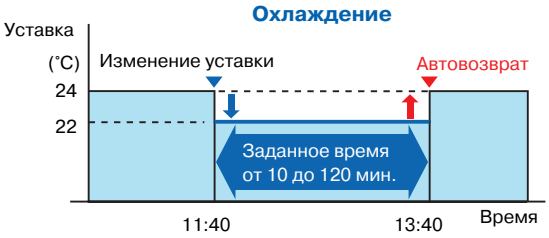
ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ПО ТЕМПЕРАТУРЕ

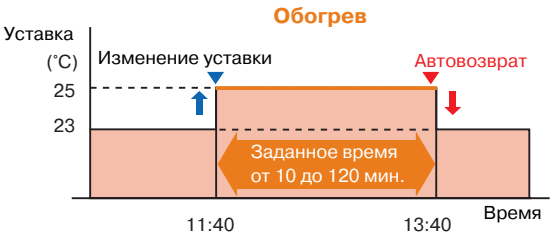
Для экономии электроэнергии можно задать ограничение верхнего и нижнего порога настройки температуры. Могут быть заданы ограничения по температуре для каждого режима работы (охлаждение, обогрев, авто).



АВТОВОЗВРАТ К ПРЕДЫДУЩЕЙ УСТАВКЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

Заданная температура автоматически возвращается к предыдущей уставке по истечении заданного времени. Интервал времени, в котором может быть задана функция, составляет от 10 до 120 минут.





УПРОЩЕННЫЙ МОНТАЖ

Новые пульты имеют двужильное неполярное подключение.

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР

В новом пульте есть возможность задания двух расписаний для разных сезонов. На каждый день недели можно настроить 4 точки (включение/выключение, температура, режим работы и время).

ТЕХНОЛОГИИ

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ UTY-LNHG

Индивидуальный инфракрасный пульт управления является одним из наиболее традиционных и распространенных решений для локального управления внутренними блоками. Инфракрасный пульт управления UTY-LNHG позволяет настроить 4 режима таймера (включение, выключение, программируемый 24-часовой, таймер сна). Может управлять внутренним блоком совместно с проводным пультом.

Также инфракрасный пульт позволяет осуществлять:

- Выбор основных параметров работы внутреннего блока: режима работы (охлаждение, осушение и обогрев для всех внутренних блоков, а также автоматический режим и вентиляция для приоритетного внутреннего блока); температуры внутреннего воздуха в режиме охлаждения от +18 °C до +30 °C, а в режиме обогрева от +10 °C до +30 °C; скорости вращения вентилятора (автоматический выбор, высокая, средняя и низкая).
- Войдя в сервисный режим, можно настроить более 10 дополнительных функций для внутренних блоков, а также провести адресацию внутреннего блока.
- Индивидуальное кодирование блоков, позволяющее использовать несколько беспроводных пультов для управления блоками, находящимися в одном помещении (максимум 4 блока), без перекрещивания сигналов между блоками.
- Объединение 16 блоков в одну группу. При этом пульт управляет сразу всеми внутренними блоками и не осуществляет индивидуального контроля. Это удобно в случаях, когда необходимо управлять группой внутренних блоков, находящихся в одном помещении.

Для управления инфракрасным пультом внутренними блоками канального типа и некоторыми блоками кассетного типа требуются дополнительные приемники сигналов.

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ UTY-RNKG

Многофункциональный проводной пульт управления позволяет настроить 4 основных режима таймера (включение, выключение, таймер экономии, а также недельный таймер). В случае неисправности на дисплее пульта отображается код ошибки, при этом пульт сохраняет историю из последних 16 ошибок. В корпус пульта встроен термодатчик, позволяющий быстро и точно определять температуру в помещении. К одному внутреннему блоку можно подключать два проводных пульта управления. Также допускается одновременное управление блоком совместно с инфракрасным пультом.

Возможно объединение 16 блоков в одну группу. При этом пульт управляет сразу всеми внутренними блоками и не осуществляет индивидуального контроля. Это удобно в случаях, когда необходимо управлять группой внутренних блоков находящихся в одном помещении. А войдя в сервисный режим, можно настроить более 10 дополнительных функций для внутренних блоков, а также провести адресацию внутреннего блока.

Для приоритетного проводного пульта можно активировать функцию автоматического выбора режима, позволяющую быстро переключаться между режимами охлаждения и нагрева, независимо от рабочего режима остальных внутренних блоков. Таким образом, система обеспечивает комфортный микроклимат в помещении в любое время года.

УПРОЩЕННЫЕ ПУЛЬТЫ УПРАВЛЕНИЯ UTY-RSKG И UTY-RHKG

UTY-RSKG UTY-RHKG

Два вида упрощенных проводных пультов UTY-RSKG и UTY-RHKG различаются только возможностью выбора режима работы. Для UTY-RHKG эта возможность отсутствует, что позволяет избежать конфликтов в работе системы при неправильной эксплуатации. Например, когда один из пользователей пытается запустить внутренний блок в режиме обогрева при работе всей системы в режиме охлаждения. Такие пульты, как правило, востребованы в гостиницах и офисах. С помощью этих пультов можно легко включить или выключить кондиционер, отрегулировать температуру и скорость вентилятора, но отсутствует возможность настройки таймеров и регулирования положения жалюзи. При этом в пультах реализована подсветка экрана, позволяющая легко настроить кондиционер в темной комнате. В случае неисправности на дисплее пульта отображается код ошибки, при этом пульт сохраняет историю из последних 16 ошибок. К одному внутреннему блоку можно подключать два проводных пульта управления. Также допускается одновременное управление блоком совместно с инфракрасным пультом. Возможно объединение 16 блоков в одну группу. При этом пульт управляет сразу всеми внутренними блоками и не осуществляет индивидуального контроля. Это удобно в случаях, когда необходимо управлять группой внутренних блоков, находящихся в одном помещении. А войдя в сервисный режим можно настроить более 10 дополнительных функций для внутренних блоков, а также провести адресацию внутреннего блока.

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ UTY-CGGG

Максимум управляемых групп с пультом ДУ	Максимум подключаемых внутренних блоков	Максимум подключаемых групповых ПДУ в сети VRF
8	96	64

Групповой пульт допускает подключение до 8 групп, с суммарным количеством не более 96 внутренних блоков. Для подключения группового пульта обязательно необходим сетевой конвертор UTY-VGGX. К одному конвертору можно подключить до 4 групповых пультов. Всего к одной сети управления VRF допускается подключение 64 групповых пультов. Один групповой пульт может управлять внутренними блоками из двух разных систем. UTY-CGGG позволяет включать и выключать все группы и индивидуально каждую из групп, настраивать основные параметры работы для каждой группы (режим работы, температуру и скорость вращения вентилятора), а также запрограммировать недельный таймер. Встроенный недельный таймер позволяет задавать индивидуальные параметры работы для каждого дня недели (возможно указать 2 диапазона включения/выключения в день или 4 контрольные точки).

Такие пульты хорошо решают задачу центрального управления для небольших объектов, таких как загородный дом, мини-офис или гостиница. Также их можно использовать для локального центрального управления, например в больших офисных зданиях для разных арендаторов или на каждом этаже в большой гостинице.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ UTY-DCGG

Максимум управляемых внутренних блоков	Максимум управляемых групп с пультом ДУ	Максимум управляемых групп	Максимум подключаемых центральных ПУ в сети VRF
100	100	16	16

Центральный пульт управления UTY-DCGG допускает подключение не более 100 внутренних блоков, каждым из которых можно управлять индивидуально, объединять в группы или управлять сразу всеми блоками. К одной сети управления VRF допускается подключение 16 центральных пультов. Пульт имеет большой 5-дюймовый дисплей с подсветкой, интуитивно понятный интерфейс и русскоязычное меню (в меню есть выбор из 7 языков: английский, немецкий, французский, испанский, польский, китайский и русский).

UTY-DCGG позволяет настраивать практически все параметры работы, программировать недельный таймер, ограничивать диапазон настраиваемой с индивидуальных пультов температуры, ограничивать возможности индивидуальных пультов, автоматически настраивать часы во всей системе. Встроенный недельный таймер позволяет задавать индивидуальные параметры работы для каждого дня недели (можно указать 20 диапазонов включения/выключения в день). Пульт сохраняет историю из последних 200 ошибок в системе, что существенно упрощает диагностику. Возможно подключение внешнего управляющего сигнала аварийной остановки системы, а также вывод индикации о работе - остановке системы и о нормальной работе - аварии в системе.

Это многофункциональный центральный пульт, позволяющий решать практически все задачи управления и идеально подходящий для большинства объектов при любом количестве установленных внутренних блоков. В зависимости от количества подключенных внутренних блоков, также UTY-DCGG автоматически подстраивает масштаб отображаемой на дисплее
информации.

СЕНСОРНЫЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ UTY-DTGGZ1

Максимум управляемых внутренних блоков	Максимум управляемых групп с пультом ДУ	Максимум управляемых групп	Максимум подключаемых центральных ПУ в сети VRF	Большой дисплей	Автоматическое уведомление об ошибках по E-mail
400	400	400	16	7,5 дюймов (19 см)	

Сенсорный центральный пульт управления - это полнофункциональный центральный пульт, который позволяет решать практически все задачи мониторинга и управления, а также идеально подходит для крупных объектов и взыскательных заказчиков.

Он допускает подключение до 400 внутренних блоков, каждым из которых можно управлять индивидуально, объединять в группы или управлять сразу всеми блоками. К одной сети управления VRF допускается подключение 16 центральных пультов. Через обновленный центральный пульт возможно осуществлять дистанционный мониторинг и управление VRF-системами с ПК, при этом не требуется дополнительное программное обеспечение, так как используется стандартный браузер Internet Explorer. Пульт имеет большой 7,5-дюймовый дисплей с подсветкой, интуитивно понятный графический интерфейс и русскоязычное меню (в меню есть выбор из 7 языков: английский, немецкий, французский, испанский, польский, китайский и русский). UTY-DTGGZ1 позволяет настраивать практически все параметры работы, программировать таймер по календарному расписанию, ограничивать диапазон настраиваемой с индивидуальных пультов температуры, ограничивать возможности индивидуальных пультов, автоматически настраивать часы во всей системе. В отличие от других пультов в UTY-DTGGZ1 реализован не простой недельный таймер, а годовой таймер по календарному расписанию, позволяющий задавать индивидуальные параметры работы для каждого дня в течение года (можно указать 20 диапазонов включения/выключения в день). Для удобства настройки можно предварительно настроить до 30 графиков расписания с 8 ежедневными шаблонами в каждом. Пульт может выполнять роль «черного ящика» системы, сохраняя не только историю из последних 10 ошибок для каждого наружного и внутреннего блока, но и журналы состояния и эксплуатации, сохраняющие данные о работе для каждого блока (максимум 100 операций). С помощью дополнительного расширения UTY-PTGXA возможен расчет потребляемой электроэнергии для каждого пользователя.

Для удобства настройки и работы возможен экспорт и импорт данных между сенсорным пультом и компьютером. Возможно подключение внешнего управляющего сигнала аварийной остановки системы, а также вывод индикации о работе - остановке системы и о нормальной работе - аварии в системе.

ТЕХНОЛОГИИ

СИСТЕМНЫЙ КОНТРОЛЛЕР LITE UTY-ALGX

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Максимум управляемых сетей VRF	Максимум управляемых внешних блоков	Максимум управляемых внутренних блоков
1	100	400

Системный контроллер Lite UTY-ALGX является программным продуктом последнего поколения, позволяющим в полной мере осуществлять мониторинг и управление 1 независимой сетью с общим количеством до 100 наружных и 400 внутренних блоков. UTY-ALGX позволяет настраивать практически все параметры работы, программировать таймер по календарному расписанию, ограничивать диапазон настраиваемой с индивидуальных пультов температуры, ограничивать возможности индивидуальных пультов, автоматически настраивать часы во всей системе и принудительно отключать сразу все блоки.

Помимо стандартных функций эта программа опционально может включать в себя:

- Модуль по расчету затрат на электроэнергию – UTY-PLGXA1;
- Модуль для удаленного мониторинга и управления – UTY-PLGXR1;
- Модуль для повышения энергосбережения и интеллектуального управления потребляемой мощностью системы – UTY-PLGXR1.

Системный контроллер Lite легко устанавливается на современные компьютеры и имеет интуитивно понятный графический интерфейс и русскоязычное меню (в меню есть выбор из 7 языков: английский, немецкий, французский, испанский, польский, китайский и русский). UTY-ALGX может выполнять роль «черного ящика» системы, сохраняя не только историю ошибок за последний год, но и журналы состояния и эксплуатации, сохраняющие данные о работе для каждого блока (также за 1 год).

Системный контроллер UTY-ALGX в целях повышения информативности, удобства использования и расширения функциональных возможностей постоянно совершенствуется. Последнюю версию программы можно всегда скачать в технической библиотеке на сайте **www.general-russia.ru.**

СИСТЕМНЫЙ КОНТРОЛЛЕР UTY-APGX

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Максимум управляемых внутренних блоков	Максимум управляемых групп	Максимум управляемых внешних блоков	Максимум управляемых сетей VRF	Автоматическое уведомление об ошибках по E-mail
1600	1600	400	4	

Системный контроллер UTY-APGX является программным продуктом последнего поколения, позволяющим в полной мере осуществлять мониторинг и управление 4 независимыми сетями с общим количеством до 400 наружных и 1600 внутренних блоков. UTY-APGX позволяет настраивать практически все параметры работы, программировать таймер по календарному расписанию, ограничивать диапазон настраиваемой с индивидуальных пультов температуры, ограничивать возможности индивидуальных пультов, автоматически настраивать часы во всей системе и принудительно отключать сразу все блоки. Помимо стандартных функций эта программа также включает в себя расчет затрат на электроэнергию, дополнительные возможности по энергосбережению и многое другое. Дополнительно можно приобрести расширяющий пакет UTY-PEGX, позволяющий осуществлять контроль пиковых значений потребляемой мощности, задание верхнего предела производительности наружных блоков, а также ротацию внутренних блоков. Системный контроллер легко устанавливается на современные компьютеры и имеет интуитивно понятный графический интерфейс и русскоязычное меню (в меню есть выбор из 7 языков: английский, немецкий, французский, испанский, польский, китайский и русский). UTY-APGX может выполнять роль «черного ящика» системы, сохраняя не только историю ошибок за последний год, но и журналы состояния и эксплуатации, сохраняющие данные о работе для каждого блока (также за 1 год).

Системный контроллер UTY-APGX в целях повышения информативности, удобства использования и расширения функциональных возможностей постоянно совершенствуется. Последнюю версию программы можно всегда скачать в технической библиотеке на сайте **www.general-russia.ru**.

Стоит также отметить, что системный контроллер UTY-APGX может объединить в единую сеть управления не только системы последнего поколения серии V II, но и предыдущие поколения мультизональных систем General Airstage (серии S и V).

СЕТЕВОЙ КОНВЕРТОР ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К KNX FJ-RC-KNX-1I

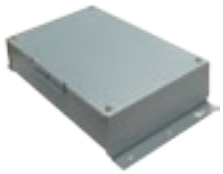
Сетевой конвертор FJ-RC-KNX-1i используется для интеграции внутренних блоков в сеть управления KNX. Конвертор удобен в монтаже, имеет компактные размеры и не требует дополнительного подключения электропитания. Возможно подключение конвертора как к одному внутреннему блоку, так и к группе блоков (до 16 шт.).

СЕТЕВОЙ КОНВЕРТОР ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К MODBUS FJ-RC-MBS-1

Сетевой конвертор FJ-RC-MBS-1 используется для интеграции внутренних блоков в сеть управления Modbus. Конвертор удобен в монтаже, имеет компактные размеры и не требует дополнительного подключения электропитания. Конвертор обеспечивает интеграцию внутренних блоков в единую систему мониторинга и центрального управления.

СЕТЕВОЙ КОНВЕРТОР ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К MODBUS UTY-VMGX

Конвертор UTY-VMGX используется для интеграции внутренних блоков в сеть управления Modbus. и позволяет подключать до 128 внутренних блоков и 100 наружных блоков. Конвертор обеспечивает интеграцию внутренних блоков в единую систему мониторинга и центрального управления.

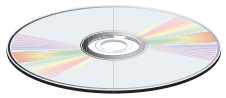


КОНВЕРТОР ДЛЯ СЕТИ LONWORKS UTY-VLGX

Конвертор для интеграции в LonWorks® UTY-VLGX позволяет подключать до 128 внутренних блоков и 100 наружных блоков без ограничения количества используемых переменных. Технология LonWorks® широко используется для построения распределенных систем автоматизации зданий, транспортных сетей, систем автоматизации промышленных предприятий. Сеть LonWorks® имеет децентрализованную распределенную архитектуру, где каждый узел выполняет функции управления, включая обработку информации, ввод/вывод данных и взаимодействие с другими узлами, что обеспечивается программным обеспечением каждого из узлов. Так как узлы сети обмениваются данными непосредственно друг с другом и нет централизованных устройств, выход из строя которых ведет к отказу всей системы, то в целом сеть имеет очень высокую степень отказоустойчивости. Из-за определенных ограничений в скорости обмена данными и количеству подключаемых устройств использование платформы LonWorks® рекомендуется для автоматизации небольших и средних объектов.

ПРОГРАММНЫЙ ШЛЮЗ ДЛЯ СЕТИ BACNET® UTY-ABGX

Интерфейсный шлюз для сети BACnet® UTY-ABGX является программным продуктом, позволяющим в полной мере осуществлять мониторинг и управление 4 независимыми сетями с общим количеством до 400 наружных и 1600 внутренних блоков с единого (для всех инженерных систем здания) диспетчерского пульта с помощью сетевого протокола BACnet®. В программное обеспечение входит управляющая оболочка, которая позволяет осуществлять контроль и мониторинг системы. Интеграция в BACnet® рекомендуется для автоматизации средних и больших объектов с большим количеством различного инженерного оборудования. В настоящее время стандарт BACnet® принят ANSI (Американским Национальным Институтом Стандартов) и ASHRAE (Американским обществом инженеров по нагреванию, охлаждению и кондиционированию воздуха), а также получил международное признание и был адаптирован в ряде стран в качестве национального стандарта. На интерфейсном шлюзе для сети BACnet® UTY-ABGX нанесен логотип BTL (BACnet Testing Laboratories), подтверждающий качество оборудования, прошедшего строгую проверку на работоспособность и совместимость с другим BACnet-оборудованием.



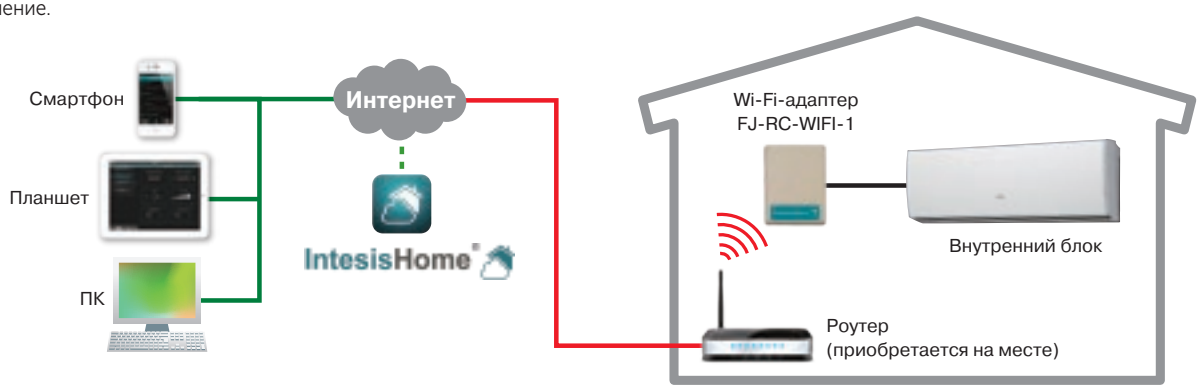
CD-ROM
(программное
обеспечение)

Аппаратный
ключ защиты

АДАПТЕР ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ WI-FI FJ-RC-WIFI-1

Новый Wi-fi-адаптер FJ-RC-WiFi-1 предназначен для дистанционного управления и контроля за работой кондиционеров GENERAL с помощью смартфонов, планшетов или ПК. Приложение Intesis Home для iOS и Android можно загрузить из AppStore или Google Play .

Управление простое и интуитивно понятное, аналогичное тому, как если бы потребитель использовал обычный пульт. Имея под рукой мобильное устройство с доступом в Интернет, пользователь может включить кондиционер в требуемом режиме до прибытия домой. С помощью Wi-Fi-адаптера и приложения легко отслеживать расход электроэнергии, контролировать рабочие параметры сплит-системы, даже находясь далеко от дома. А в случае отклонения от заданного алгоритма работы или в любой внештатной ситуации пользователь получит мгновенное уведомление.



Наружные блоки мини - V IIS

ALL DC | INVERTER | R-410A | КЛАСС A

стр. 125 стр. 115

О СИСТЕМЕ

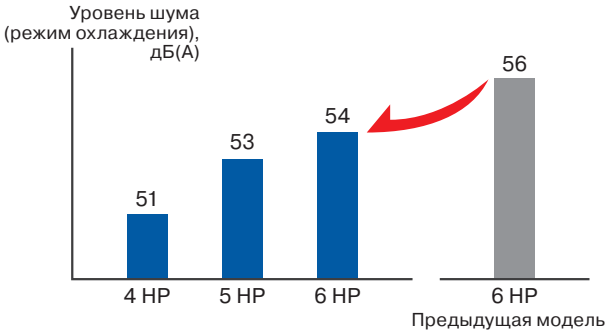
Мультизональная система малой мощности способна работать на охлаждение или обогрев помещений. Она идеально подходит для больших квартир и коттеджей, а также небольших офисов и магазинов. Наружные блоки отличаются самыми компактными размерами в модельном ряду GENERAL. Благодаря компактным размерам наружные блоки легко разместить в условиях ограниченного пространства. Наружные блоки представлены 3 моделями от 12,1 до 15,1 кВт с возможностью подключения до 8 внутренних блоков. Возможно подключение внутренних блоков серии V II любого типа, мощностью до 14 кВт.

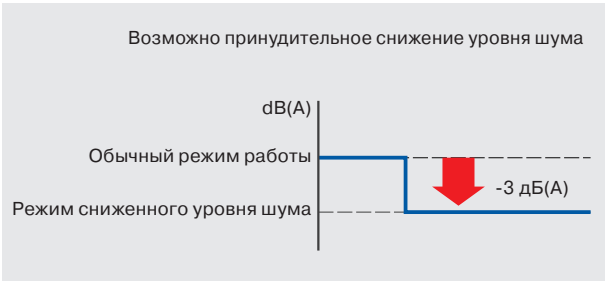
Высокая эффективность и гибкая адаптация при различных условиях работы системы обеспечивается инверторным компрессором и вентилятором наружного блока, а также оптимизированным 3х-рядным теплообменником.

Со встроенного в наружный блок дисплея может быть проведена автоматическая адресация внутренних блоков, осуществлены тестовые проверки и индивидуальная настройка системы: ограничение потребляемой мощности, снижение уровня шума, повышение эффективной производительности.

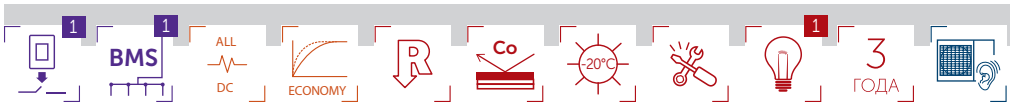
AJH040LCLAH
AJH045LCLAH
AJH054LCLAH

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА





Модель наружного блока		AJH040LCLAH	AJH045LCLAH	AJH054LCLAH
Производительность, кВт	Охлаждение	12,1	14,0	15,1
	Обогрев	13,6	16,0	16,5
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	3,44	4,43	5,03
	Обогрев	3,09	3,93	4,11
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,52	3,16	3,00
	Обогрев (COP)	4,40	4,07	4,01
Рабочий ток, А	Охлаждение	15,10	19,50	22,10
	Обогрев	13,60	17,30	18,10
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц		
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		4040	4200	4200
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	51	53	54
	Обогрев	54	55	56
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °С	Охлаждение	от -5 до +46		
	Обогрев	от -20 до +21		
Заводская заправка хладагента, г		4000	4000	4000
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле		
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		80		
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		50		
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		30		
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15		
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюймы)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюймы)		15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	998 x 970 x 370		
	В упаковке	1254 x 1041 x 480		
Вес, кг	Без упаковки	86	86	87
	В упаковке	95	95	96
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		7	8	8



1 1 опция

Новая конструкция вентилятора

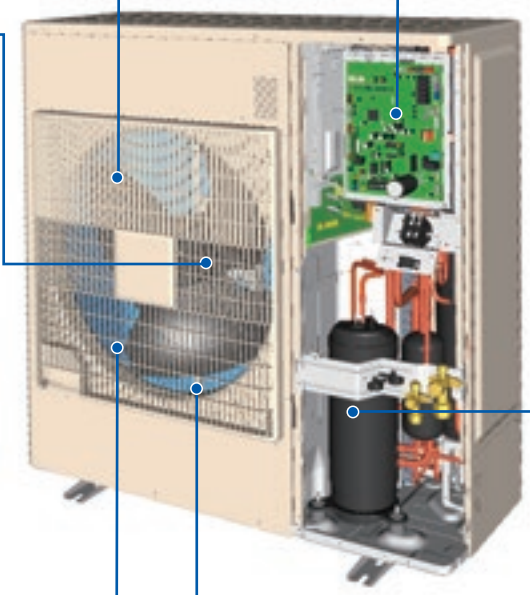
Новая конструкция крыльчатки вентилятора разработана с учетом CFD* анализа работы. Крыльчатка обеспечивает высокую производительность и низкий уровень шума. Расход воздуха увеличен на 33 % по сравнению с предыдущей серией. При этом уровень шума снижен на 3 дБ.

DC-инверторное управление

Специально разработанная система управления минимизирует энергозатраты. Высокоэффективная работа реализуется путем применения синусоидального DC-инверторного алгоритма управления.

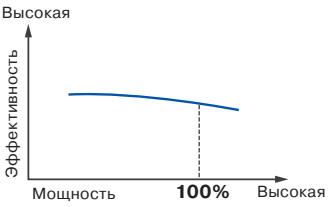
DC-инверторный двигатель вентилятора

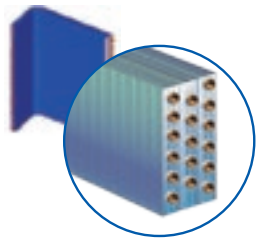
Энергопотребление было сокращено на 25% по сравнению с предыдущими моделями путем использования компактного и высокоэффективного DC-инверторного двигателя вентилятора.



Двухроторный DC-инверторный компрессор

Существенное увеличение эффективности достигнуто за счёт применения двухроторного DC-инверторного компрессора большой мощности.





Увеличенный теплообменник с антикоррозийной защитой

Теплообменник наружного блока существенно увеличен по сравнению с серией J и имеет многослойную антикоррозийную защиту, которая существенно продлевает его срок службы, снижая агрессивное воздействие окружающей среды.

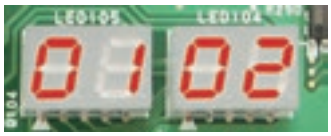
Улучшенная конструкция решетки

Новая решетка разработана с учетом CFD* анализа работы. Она имеет минимальное сопротивление потоку и обеспечивает хороший расход воздуха.

*CFD (Computational fluid dynamics) — аналитический метод, основанный на вычислительной гидродинамике.

ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

После монтажа системы вы можете сделать тестовый запуск. Система определит количество подключенных внутренних блоков и процент загрузки.



Наружные блоки мини - V III

ALL D C | INVERTER | R-410A | КЛАСС A | NEW

стр. 125 стр. 115

О СИСТЕМЕ

Мультизональная система малой мощности, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших квартир и коттеджей, а также небольших офисов и магазинов. Отличается высокой энергоэффективностью, теплопроизводительностью и увеличенным значением допустимой длины фреоновых трубопроводов по сравнению с системами такого класса. Наружные блоки представлены 3 моделями от 12,1 до 15,5 кВт с возможностью подключения до 13 внутренних блоков. Возможно подключение внутренних блоков серии V III любого типа, мощностью до 14 кВт.

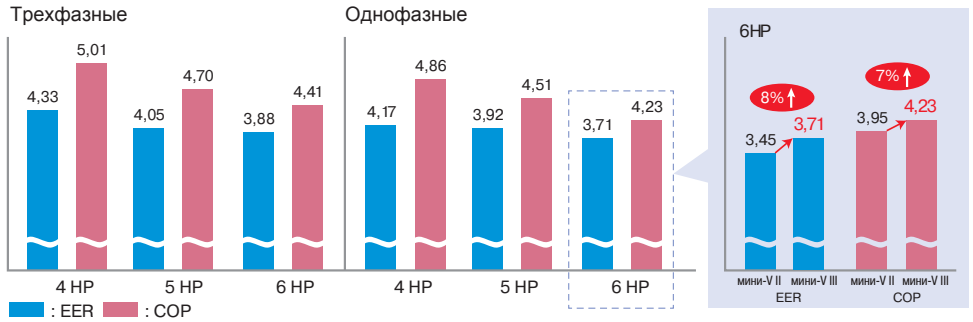
Высокая эффективность и гибкая адаптация при различных условиях работы системы обеспечивается инверторным компрессором и вентиляторами наружного блока, а также увеличенным 3х-рядным теплообменником.

Со встроенного в наружный блок дисплея может быть проведена автоматическая адресация внутренних блоков, осуществлены тестовые проверки и индивидуальная настройка системы: ограничение потребляемой мощности, снижение уровня шума, повышение эффективной производительности.

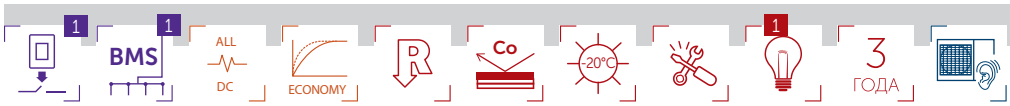
AJH040LBLAH
AJH045LBLAH
AJH054LBLAH
AJH040LELAH
AJH045LELAH
AJH054LELAH

Весь модельный ряд наружных блоков имеет класс энергоэффективности А

Мини - V III



Модель наружного блока		AJH040LBLAH	AJH045LBLAH	AJH054LBLAH	AJH040LELAH	AJH045LELAH	AJH054LELAH
Производительность, кВт	Охлаждение	12,1	14,0	15,5	12,1	14,0	15,5
	Обогрев	13,6	16,0	18,0	13,6	16,0	18,0
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	2,90	3,57	4,18	2,79	3,46	3,99
	Обогрев	2,80	3,55	4,26	2,71	3,40	4,08
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	4,17	3,92	3,71	4,33	4,05	3,88
	Обогрев (COP)	4,86	4,41	4,23	5,01	4,70	4,41
Рабочий ток, А	Охлаждение	12,7	15,7	18,4	5,2	6,6	7,7
	Обогрев	12,3	15,6	18,7	5,0	6,5	7,8
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц			3 фазы, 400 В, 50 Гц		
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		6200	6400	6900	6200	6400	6900
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	50	51	53	50	51	53
	Обогрев	52	53	55	52	53	55
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °С	Охлаждение	от -5 до +46					
	Обогрев	от -20 до +21					
Заводская заправка хладагента, г		4800	5300	5300	4800	5300	5300
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле					
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		180					
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		120					
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50					
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15					
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	1334 x 970 x 370					
	В упаковке	1476 x 1064 x 478					
Вес, кг	Без упаковки	117	117	119	118	119	119
	В упаковке	128	129	130	129	130	130
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		9	10	13	9	10	13



1 1 опция

Новая конструкция вентилятора

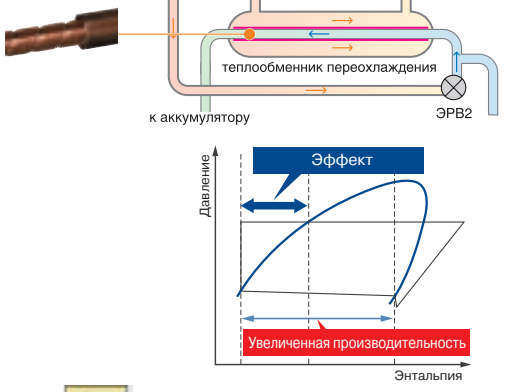
Новая конструкция крыльчатки вентилятора разработана с учетом CFD* анализа работы. Крыльчатка обеспечивает высокую производительность и низкий уровень шума. Расход воздуха увеличен на 33 % по сравнению с предыдущей серией. При этом уровень шума снижен на 3 дБ.

Двухроторный DC-инверторный компрессор

Существенное увеличение эффективности достигнуто за счёт применения двухроторного DC-инверторного компрессора большой мощности.

Теплообменник переохлаждения

Высокая эффективность теплообмена достигнута благодаря оптимизированной конструкции теплообменника.

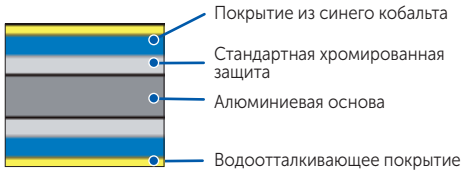


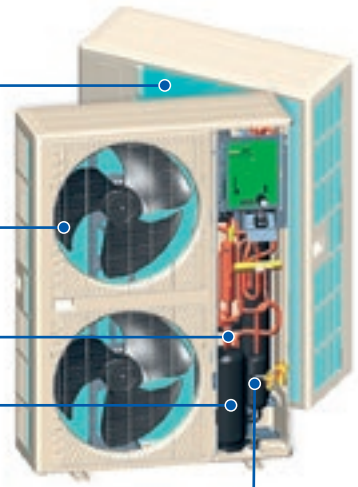
Большой аккумулятор

Объем аккумулятора увеличен до 8,5 л, что повышает стабильность работы системы при любой загрузке и длине трассы.

Увеличенный теплообменник с антикоррозийной защитой

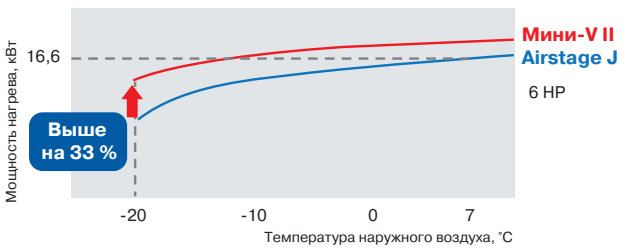
Теплообменник наружного блока существенно увеличен по сравнению с серией J и имеет многослойную антикоррозийную защиту, которая существенно продлевает его срок службы, снижая агрессивное воздействие окружающей среды.





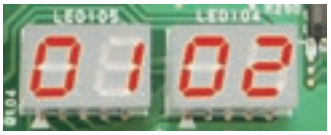
*CFD (Computational fluid dynamics) — аналитический метод, основанный на вычислительной гидродинамике.

ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ В РЕЖИМЕ ОБОГРЕВА



ТЕСТОВЫЙ ЗАПУСК

После монтажа системы вы можете сделать тестовый запуск. Система определит количество подключенных внутренних блоков и процент загрузки.



Наружные блоки AIRSTAGE V III

ALL DC | INVERTER | R-410A | КЛАСС A

стр. 125-126 стр. 95

AJH072LALBH, AJH090LALBH

AJH108LALBH, AJH126LALBH, AJH144LALBH, AJH162LALBH

О СИСТЕМЕ

Комбинаторная мультизональная система, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших офисов, гостиниц и магазинов, а также многоквартирных домов. Наружные блоки представлены 6 моделями от 22,4 до 50 кВт, которые могут быть объединены в компактные или энергоэффективные комбинации с суммарной производительностью до 150 кВт с возможностью подключения до 64 внутренних блоков. Возможно подключение внутренних блоков серии V II любого типа и мощности.

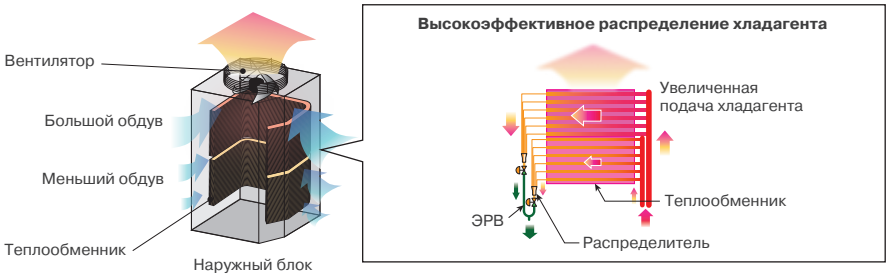
Высокая эффективность и гибкая адаптация при различных условиях работы системы обеспечивается инверторным компрессором и вентилятором наружного блока, а также оптимизированным теплообменником с увеличенной зоной обдува.

Со встроенного в наружный блок дисплея может быть проведена автоматическая адресация внутренних блоков, осуществлены тестовые проверки и индивидуальная настройка системы: ограничение потребляемой мощности, снижение уровня шума, повышение эффективной производительности, увеличение статического напора вентилятора до 82 Па.

УЛУЧШЕННЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

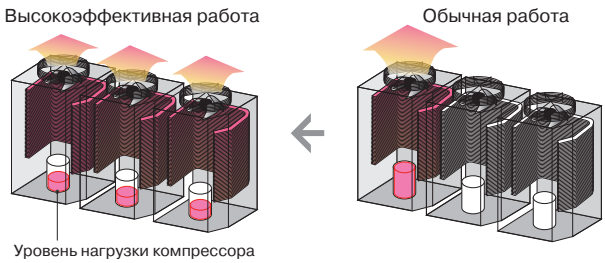
Теплообменник в наружном блоке разделен на две части (верхнюю и нижнюю).

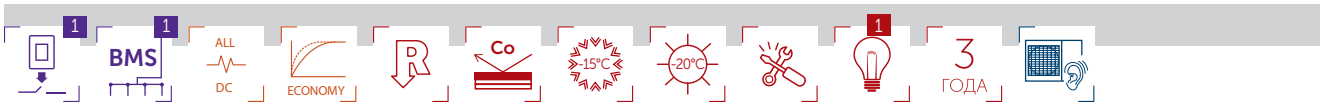
Эффективность теплообмена повышена за счет более рационального распределения хладагента. Большая часть поступает в верхнюю половину, где обеспечиваются лучшие условия для обдува воздухом.



РАВНОМЕРНАЯ ЗАГРУЗКА КОМПРЕССОРОВ

В многомодульных системах при частичной нагрузке она распределяется между всеми блоками, равномерно загружая компрессоры и теплообменники. Это существенно эффективнее, чем когда работает только один наружный блок.





1 1 опция

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

3-фазный DC-инверторный двигатель вентилятора

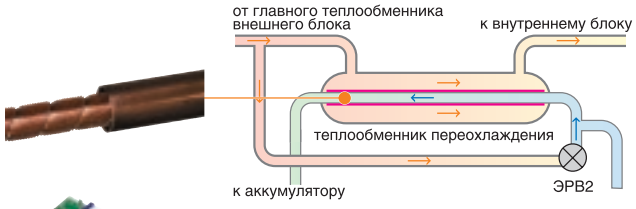
Энергопотребление было сокращено на 25% по сравнению с предыдущими моделями путем использования компактного и высокоэффективного DC-инверторного двигателя вентилятора.

Новая конструкция вентилятора

Новая конструкция крыльчатки вентилятора разработана с учетом CFD* анализа работы. Крыльчатка обеспечивает высокую производительность и низкий уровень шума.

Теплообменник переохлаждения

Высокая эффективность теплообмена достигнута благодаря оптимизированной конструкции теплообменника.



DC-инверторное управление

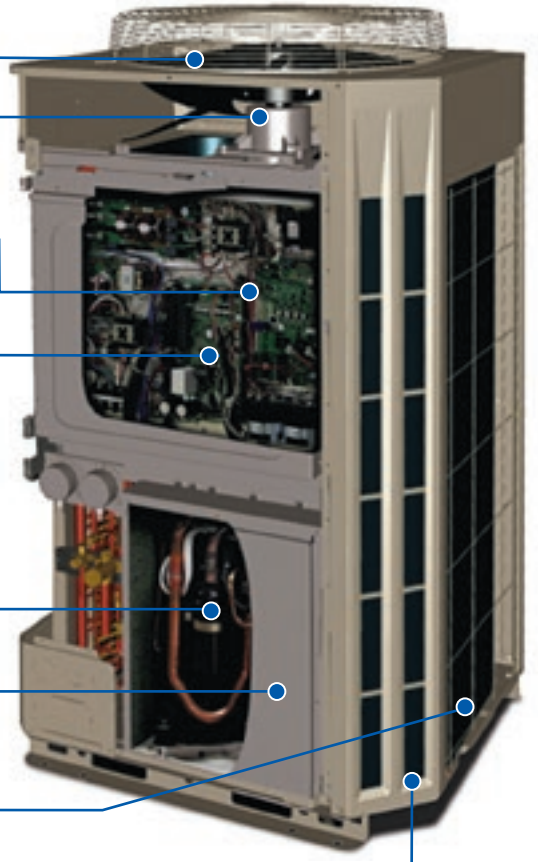
Специально разработанная компанией General система управления минимизирует энергозатраты. Высокоэффективная работа реализуется путем применения синусоидального DC-инверторного алгоритма управления.

Двухроторный DC-инверторный компрессор

Существенное увеличение эффективности достигнуто за счёт применения двухроторного DC-инверторного компрессора большой мощности.

Большой аккумулятор

Объем аккумулятора увеличен до 25 л, что повышает стабильность работы системы при любой загрузке и длине трассы.

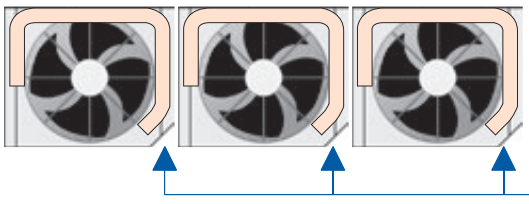


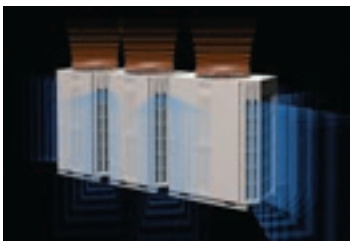
4-сторонний теплообменник

Эффективность теплообмена значительно улучшена благодаря применению нового 4-стороннего теплообменника с увеличенной площадью рабочей поверхности.

Фронтальный забор воздуха

Усовершенствованная конструкция наружного блока позволяет осуществлять фронтальный забор воздуха, что существенно улучшает циркуляцию воздуха через теплообменник. Особенно полезно это в случае установки нескольких наружных блоков.





*CFD (Computational fluid dynamics) — аналитический метод, основанный на вычислительной гидродинамике.

Наружные блоки AIRSTAGE V III

ОСНОВНЫЕ МОДУЛИ

Модель наружного блока / HP		AJH072LALBH 8 HP	AJH090LALBH 10 HP	AJH108LALBH 12 HP	AJH126LALBH 14 HP
Производительность, кВт	Охлаждение	22,4	28,0	33,5	40,0
	Обогрев	25,0	31,5	37,5	45,0
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	5,20	7,28	8,96	10,96
	Обогрев	5,17	7,25	8,65	11,17
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	4,31	3,85	3,74	3,65
	Обогрев (COP)	4,84	4,35	4,34	4,03
Рабочий ток, А	Охлаждение	9,2	12,0	15,0	17,8
	Обогрев	9,8	12,3	15,4	18,3
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		11100	11100	13000	13000
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	56	58	57	60
	Обогрев	58	59	60	62
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-15 - +46 *			
	Обогрев	-20 - +21			
Заводская заправка хладагента, г		11200	11200	11800	11800
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		165			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		22,22 (7/8)	22,22 (7/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	1690 x 930 x 765	1690 x 930 x 765	1690 x 1240 x 765	1690 x 1240 x 765
	В упаковке	1811 x 1002 x 847	1811 x 1002 x 847	1811 x 1312 x 847	1811 x 1312 x 847
Вес, кг	Без упаковки	252	252	275	275
	В упаковке	273	273	299	299
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		17	21	26	30

* Примечание: В условиях работы на охлаждение при внешней температуре ниже -5 °C внешний блок должен быть установлен выше или на уровне с внутренними блоками.

КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH180LALBH 20 HP	AJH198LALBH 22 HP	AJH216LALBH 24 HP	AJH234LALBH 26 HP
Комбинации		AJH090LALBH+ AJH090LALBH	AJH126LALBH+ AJH072LALBH	AJH126LALBH+ AJH090LALBH	AJH144LALBH+ AJH090LALBH
Производительность, кВт	Охлаждение	56,0	62,4	68,0	73,0
	Обогрев	63,0	70,0	76,5	81,5
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	14,56	16,16	18,24	20,29
	Обогрев	14,50	16,34	18,42	20,88
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,85	3,86	3,73	3,60
	Обогрев (COP)	4,34	4,28	4,15	3,90
Рабочий ток, А	Охлаждение	24,0	27,0	29,8	32,7
	Обогрев	24,6	28,1	30,6	33,2
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		22200	24100	24100	24800
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	61	61	62	63
	Обогрев	62	63	64	65
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-5 - +46			
	Обогрев	-20 - +21			
Заводская заправка хладагента, г		23400	23500	23500	23500
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		165			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		28,58 (1 1/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	(1690 x 930 x 765) x 2	1690 x 1240 x 765 1690 x 930 x 765	1690 x 1240 x 765 1690 x 930 x 765	1690 x 1240 x 765 1690 x 930 x 765
Вес, кг	Без упаковки	252 x 2	275 + 252	275 + 252	275 + 252
	В упаковке	273 x 2	299 + 273	299 + 273	299 + 273
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		43	47	52	56

AJH144LALBH 16 HP	AJH162LALBH 18 HP
45,0	50,0
50,0	50,0
13,01	16,56
13,63	13,63
3,46	3,02
3,67	3,67
20,7	25,5
20,9	20,9
3 фазы, 400 В, 50 Гц	
13700	13700
62	63
64	64
-15 - +46 *	
-20 - +21	
11800	11800
по формуле	
1000	1000
150	150
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)	
15	
12,7 (1/2)	15,88 (5/8)
28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)
1690 x 1240 x 765	1690 x 1240 x 765
1811 x 1312 x 847	1811 x 1312 x 847
275	275
299	299
34	39

AJH252LALBH 28 HP	AJH270LALBH 30 HP	AJH288LALBH 32 HP	AJH306LALBH 34 HP	AJH324LALBH 36 HP	AJH342LALBH 38HP
AJH162LALBH+ AJH090LALBH	AJH144LALBH+ AJH126LALBH	AJH144LALBH+ AJH144LALBH	AJH162LALBH+ AJH144LALBH	AJH162LALBH+ AJH162LALBH	AJH162LALBH+ AJH090LALBH+ AJH090LALBH
78,0	85,0	90,0	95,0	100,0	106,0
81,5	95,0	100,0	100,0	100,0	113,0
23,84	23,97	26,02	29,57	33,12	31,12
20,88	24,80	27,26	27,26	27,26	28,13
3,27	3,55	3,46	3,21	3,02	3,41
3,90	3,83	3,67	3,67	3,67	4,02
37,5	38,5	41,4	46,2	51,0	49,5
33,2	39,2	41,8	41,8	41,8	45,5
3 фазы, 400 В, 50 Гц					
24800	26700	27400	27400	27400	35900
64	64	65	66	66	65
65	66	67	67	67	66
-5 - +46					
-20 - +21					
23500	23600	23600	23600	23600	35200
по формуле					
1000					
165					
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)					
15					
15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
1690 x 1240 x 765 1690 x 930 x 765	(1690 x 1240 x 765) x 2	(1690 x 1240 x 765) x 2	(1690 x 1240 x 765) x 2	(1690 x 1240 x 765) x 2	(1690 x 1240 x 765) (1690 x 930 x 765) x 2
275 + 252	275 x 2	275 x 2	275 x 2	275 x 2	275 + 252 x2
299 + 273	299 x 2	299 x 2	299 x 2	299 x 2	299 + 273 x 2
60	64	64	64	64	64

Наружные блоки AIRSTAGE V III

КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH360LALBH 40 HP	AJH378LALBH 42 HP	AJH396LALBH 44 HP
Комбинации		AJH144LALBH+ AJH126LALBH+ AJH090LALBH	AJH144LALBH+ AJH144LALBH+ AJH090LALBH	AJH162LALBH+ AJH144LALBH+ AJH090LALBH
Производительность, кВт	Охлаждение	113,0	118,0	123,0
	Обогрев	126,5	131,5	131,5
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	31,25	33,30	36,85
	Обогрев	32,05	34,51	34,51
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,62	3,54	3,34
	Обогрев (COP)	3,95	3,81	3,81
Рабочий ток, А	Охлаждение	50,5	53,4	58,2
	Обогрев	51,5	54,1	54,1
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц		
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		37800	38500	38500
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	65	66	66
	Обогрев	67	68	68
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-5 - +46		
	Обогрев	-20 - +21		
Заводская заправка хладагента, г		35300	35300	35300
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле		
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000		
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		165		
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)		
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15		
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	(1690 x 1240 x 765) x 2 (1690 x 930 x 765)		
Вес, кг	Без упаковки	275 x 2 + 252	275 x 2 + 252	275 x 2 + 252
	В упаковке	299 x 2 + 273	299 x 2 + 273	299 x 2 + 273
Максимальное количество подключаемых внутр. блоков		64	64	64

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH144LALBHH 16 HP	AJH162LALBHH 18 HP	AJH180LALBHH 20 HP	AJH216LALBHH 24 HP
Комбинации		AJH072LALBH+ AJH072LALBH	AJH090LALBH+ AJH072LALBH	AJH108LALBH+ AJH072LALBH	AJH072LALBH+ AJH072LALBH+ AJH072LALBH
Производительность, кВт	Охлаждение	44,8	50,4	55,9	67,2
	Обогрев	50,0	56,5	62,5	75,0
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	10,40	12,48	14,16	15,60
	Обогрев	10,34	12,42	13,82	15,51
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	4,31	4,04	3,95	4,31
	Обогрев (COP)	4,84	4,55	4,52	4,84
Рабочий ток, А	Охлаждение	18,4	21,2	24,2	27,6
	Обогрев	19,6	22,1	25,2	29,4
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		22200	22200	24100	33300
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	59	60	60	61
	Обогрев	61	62	62	63
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-5 - +46			
	Обогрев	-20 - +21			
Заводская заправка хладагента, г		23400	23400	23500	35100
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		165			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8))	28,58 (1 1/8))	34,92 (1 3/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	(1690 x 930 x 765) x 2	(1690 x 930 x 765) x 2	(1690 x 1240 x 765) (1690 x 930 x 765)	(1690 x 930 x 765) x 3
Вес, кг	Без упаковки	252 x 2	252 x 2	275 + 252	252 x 3
	В упаковке	273 x 2	273 x 2	299 + 273	273 x 3
Максимальное количество подключаемых внутр. блоков		34	39	43	52

AJH414LALBH 46 HP	AJH432LALBH 48 HP	AJH450LALBH 50 HP	AJH468LALBH 52 HP	AJH486LALBH 54 HP
AJH162LALBH+ AJH162LALBH+ AJH090LALBH	AJH144LALBH+ AJH144LALBH+ AJH144LALBH	AJH162LALBH+ AJH144LALBH+ AJH144LALBH	AJH162LALBH+ AJH162LALBH+ AJH144LALBH	AJH162LALBH+ AJH162LALBH+ AJH162LALBH
128,0	135,0	140,0	145,0	150,0
131,5	150,0	150,0	150,0	150,0
40,40	39,03	42,58	46,13	49,68
34,51	40,89	40,89	40,89	40,89
3,17	3,46	3,29	3,14	3,02
3,81	3,67	3,67	3,67	3,67
63,0	62,1	66,9	71,7	76,5
54,1	62,7	62,7	62,7	62,7
3 фазы, 400 В, 50 Гц				
38500	41100	41100	41100	41100
67	67	67	67	68
68	69	69	69	69
-5 - +46				
-20 - +21				
35300	35400	35400	35400	35400
по формуле				
1000				
165				
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)				
15				
19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
(1690 x 1240 x 765) x 2 (1690 x 930 x 765)	(1690 x 1240 x 765) x 3	(1690 x 1240 x 765) x 3	(1690 x 1240 x 765) x 3	(1690 x 1240 x 765) x 3
275 x 2 + 252	275 x 3	275 x 3	275 x 3	275 x 3
299 x 2 + 273	299 x 3	299 x 3	299 x 3	299 x 3
64	64	64	64	64

AJH234LALBHH 26 HP	AJH252LALBHH 28 HP	AJH270LALBHH 30 HP	AJH288LALBHH 32 HP	AJH306LALBHH 34 HP
AJH090LALBH+ AJH072LALBH+ AJH072LALBH	AJH108LALBH+ AJH072LALBH+ AJH072LALBH	AJH126LALBH+ AJH072LALBH+ AJH072LALBH	AJH108LALBH+ AJH108LALBH+ AJH072LALBH	AJH126LALBH+ AJH108LALBH+ AJH072LALBH
72,8	78,3	84,8	89,4	95,9
81,5	87,5	95,0	100,0	107,5
17,68	19,36	21,36	23,12	25,12
17,59	18,99	21,51	22,47	24,99
4,12	4,04	3,97	3,87	3,82
4,63	4,61	4,42	4,45	4,30
30,4	33,4	36,2	39,2	42,0
31,9	35,0	37,9	40,6	43,5
3 фазы, 400 В, 50 Гц				
33300	35200	35200	37100	37100
62	61	63	61	63
63	64	65	64	65
-5 - +46				
-20 - +21				
35100	35200	35200	35300	35300
по формуле				
1000				
165				
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)				
15				
15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)
(1690 x 930 x 765) x 3	(1690 x 1240 x 765) (1690 x 930 x 765) x 2	(1690 x 1240 x 765) (1690 x 930 x 765) x 2	(1690 x 1240 x 765) x 2 (1690 x 930 x 765)	(1690 x 1240 x 765) x 2 (1690 x 930 x 765)
252 x 3	275 + 252 x 2	275 + 252 x 2	275 x 2+ 252	275 x 2+ 252
273 x 3	299 + 273 x 2	299 + 273 x 2	299 x 2 + 273	299 x 2 + 273
56	60	64	64	64

Наружные блоки AIRSTAGE V III

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH324LALBHH 36 HP	AJH342LALBHH 38 HP	AJH360LALBHH 40 HP
Комбинации		AJH108LALBH+ AJH108LALBH+ AJH108LALBH	AJH126LALBH+ AJH108LALBH+ AJH108LALBH	AJH126LALBH+ AJH126LALBH+ AJH108LALBH
Производительность, кВт	Охлаждение	100,5	107,0	113,5
	Обогрев	112,5	120,0	127,5
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	26,88	28,88	30,88
	Обогрев	25,95	28,47	30,99
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,74	3,70	3,68
	Обогрев (COP)	4,34	4,21	4,11
Рабочий ток, А	Охлаждение	45,0	47,8	50,6
	Обогрев	46,2	49,1	52,0
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц		
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		39000	39000	39000
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	64	64	64
	Обогрев	66	66	66
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-5 - +46		
	Обогрев	-20 - +21		
Заводская заправка хладагента, г		35400	35400	35400
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле		
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000		
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		165		
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)		
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15		
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	(1690 x 1240 x 765) x 3	(1690 x 1240 x 765) x 3	(1690 x 1240 x 765) x 3
Вес, кг	Без упаковки	275 x 3	275 x 3	275 x 3
	В упаковке	299 x 3	299 x 3	299 x 3
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		64	64	64

Модель наружного блока / HP		AJH378LALBHH 42 HP	AJH396LALBHH 44 HP	AJH414LALBHH 46 HP
Комбинации		AJH126LALBH+ AJH126LALBH+ AJH126LALBH	AJH144LALBH+ AJH126LALBH+ AJH126LALBH	AJH144LALBH+ AJH144LALBH+ AJH126LALBH
Производительность, кВт	Охлаждение	120,0	125,0	130,0
	Обогрев	135,0	140,0	145,0
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	32,88	34,93	36,98
	Обогрев	33,51	35,97	38,43
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,65	3,58	3,52
	Обогрев (COP)	4,03	3,89	3,77
Рабочий ток, А	Охлаждение	53,4	56,3	59,2
	Обогрев	54,9	57,5	60,1
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц		
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		39000	39000	39000
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	65	66	66
	Обогрев	67	68	68
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-5 - +46		
	Обогрев	-20 - +21		
Заводская заправка хладагента, г		35400	35400	35400
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле		
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000		
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		165		
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)		
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15		
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	(1690 x 1240 x 765) x 3	(1690 x 1240 x 765) x 3	(1690 x 1240 x 765) x 3
Вес, кг	Без упаковки	275 x 3	275 x 3	275 x 3
	В упаковке	299 x 3	299 x 3	299 x 3
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		64	64	64

Мультизональные системы серии V III являются прекрасным решением проблемы кондиционирования как в крупных административных и офисных зданиях и комплексах, так и в небольших гостиницах, ресторанах и магазинах, и даже в больших квартирах и коттеджах.

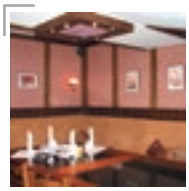
КВАРТИРЫ И ЗАГОРОДНЫЕ ДОМА

Мультизональные системы GENERAL позволяют полностью кондиционировать многоквартирный дом. Для каждого помещения пользователь может задавать требуемую температуру и производить другие индивидуальные настройки. При необходимости можно легко подключить центральный пульт управления или интегрировать систему в сети LonWorks® или BACnet®. Также легко можно реализовать поквартирный учет электроэнергии. Выбирая VRF-системы для кондиционирования жилых объектов вы получите энергоэффективные и надежные системы с возможностью центрального управления и диспетчеризации, а также сохраните архитектурную целостность здания.

Многообразие внутренних блоков позволяет выбрать оптимальное решение как по дизайну, так и по схеме воздухораспределения. Широкий диапазон работы и высокая эффективность в режиме обогрева позволяют не только охлаждать воздух летом, но и обогревать в межсезонье и даже зимой. Возможно подключение единого центрального управления как для одного дома, так и для целого коттеджного поселка.

ФИТНЕС-ЦЕНТРЫ

Современный фитнес-центр немыслим без современной системы кондиционирования. Оптимальным решением для больших залов являются мультизональные системы Airstage V III с внутренними блоками кассетного типа, обеспечивающими объемное воздухораспределение, исключающее сквозняки. Система автоматически подстроится под постоянно изменяющуюся тепловую нагрузку, обеспечив требуемый уровень комфорта при минимальном энергопотреблении.



РЕСТОРАНЫ

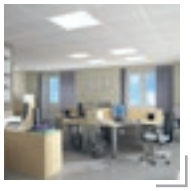
Приятную атмосферу в ресторане обеспечивают не только вкусная еда и приветливый персонал, но и система кондиционирования, подобранная с учетом всех особенностей заведения. Тихая работа блоков не будет отвлекать посетителей от еды и общения. Канальные и кассетные внутренние блоки прекрасно впишутся в любой интерьер, так как легко могут быть декорированы.

ТОРГОВЫЕ ЦЕНТРЫ

Airstage V III является оптимальной системой для кондиционирования торговых центров с точки зрения первоначальных капиталовложений и дальнейших эксплуатационных затрат. Высокая гибкость системы позволяет постепенно наращивать мощность, благодаря чему вводить торговый центр в эксплуатацию можно поэтапно.

ГОСТИНИЦЫ

Сверхтихие и высокоэффективные внутренние блоки канального и настенного типа идеально подойдут для кондиционирования гостиничных номеров, а кассетные блоки для кондиционирования холлов и конференц-залов. Стандартный разъем на плате внутреннего блока позволяет принудительно включать или выключать кондиционер, что бывает удобно при использовании карты включения/выключения (карты гостя). Внутренние блоки можно дополнительно оснастить специальными упрощенными пультами гостиничного типа или контроллерами внешнего переключения. И, конечно же, GENERAL предлагает широкий выбор центральных систем управления.



ОФИСЫ

Большая длина трассы позволяет установить наружные блоки в достаточном удалении от внутренних, что бывает крайне актуально в офисных центрах с жесткими ограничениями по размещению оборудования. Все внутренние блоки могут управляться как с индивидуальных пультов управления, так и с помощью систем центрального управления. Стоит отметить, что централизованное управление помогает дополнительно экономить до 30% электроэнергии, что немаловажно в офисах, где на кондиционирование приходится до 35% всего энергопотребления. В серии Airstage V III можно осуществлять централизованный контроль за работой систем, своевременно выявляя и устраняя возможные неисправности, что позволяет обеспечивать безаварийную работу оборудования в течение многих лет.

Наружные блоки AIRSTAGE V II

ALL D C | INVERTER | R-410A | КЛАСС A

стр. 125-126 стр. 115

AJHA72LALH, AJHA90LALH, AJH108LALH

AJH126LALH, AJH144LALH

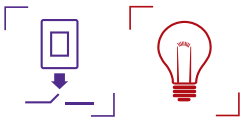
О СИСТЕМЕ

Комбинаторная мультизональная система, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших офисов, гостиниц и магазинов, а также многоквартирных домов. Наружные блоки представлены 5 моделями от 22,4 до 45 кВт, которые могут быть объединены в компактные или энергоэффективные комбинации с суммарной производительностью до 135 кВт с возможностью подключения до 48 внутренних блоков. Возможно подключение внутренних блоков серии V II любого типа и мощности.

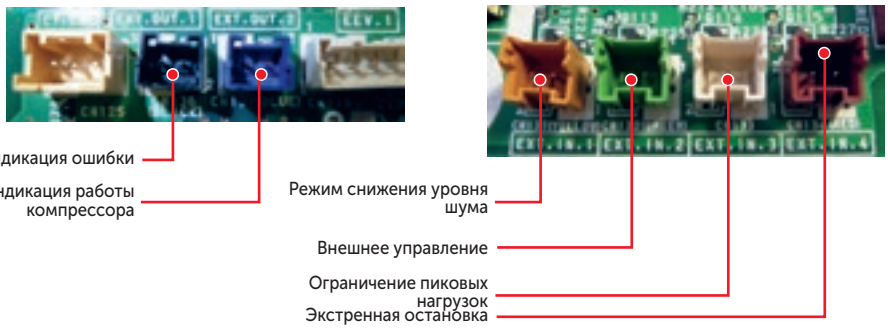
Высокая эффективность и гибкая адаптация при различных условиях работы системы обеспечивается инверторным компрессором и вентилятором наружного блока, а также оптимизированным теплообменником с увеличенной зоной обдува.

Со встроенного в наружный блок дисплея может быть проведена автоматическая адресация внутренних блоков, осуществлены тестовые проверки и индивидуальная настройка системы: ограничение потребляемой мощности, снижение уровня шума, повышение эффективной производительности, увеличение статического напора вентилятора до 80 Па.

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ И ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ



С помощью соединительных кабелей для подключения внешнего управления и вывода индикации, используя стандартные разъемы на плате наружного блока, вы можете принудительно включать или выключать кондиционер, а также выводить индикацию работы компрессора (работа -остановка) и ошибки (ошибка - нормальная работа).



1 1 опция

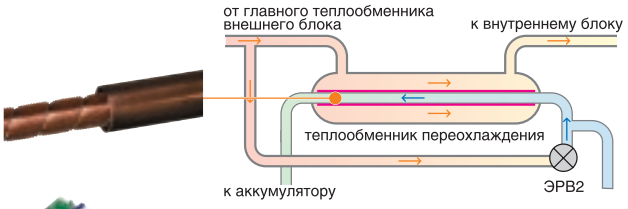
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

DC-инверторный двигатель вентилятора

Энергопотребление было сокращено на 25% по сравнению с предыдущими моделями путем использования компактного и высокоэффективного DC-инверторного двигателя вентилятора.

Теплообменник переохлаждения

Высокая эффективность теплообмена достигнута благодаря оптимизированной конструкции теплообменника.



DC-инверторное управление

Специально разработанная система управления минимизирует энергозатраты. Высокоэффективная работа реализуется путем применения синусоидального DC-инверторного алгоритма управления.

Двухроторный DC-инверторный компрессор

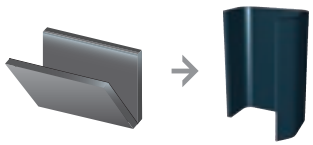
Существенное увеличение эффективности достигнуто за счёт применения двухроторного DC-инверторного компрессора большой мощности.

Большой аккумулятор

Объем аккумулятора увеличен до 20 л, что повышает стабильность работы системы при любой загрузке и длине трассы.

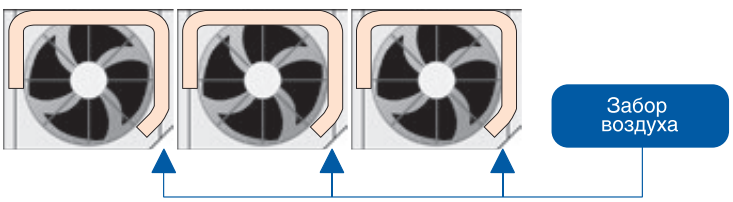
4-сторонний теплообменник

Эффективность теплообмена значительно улучшена благодаря применению нового 4-стороннего теплообменника с увеличенной площадью рабочей поверхности.



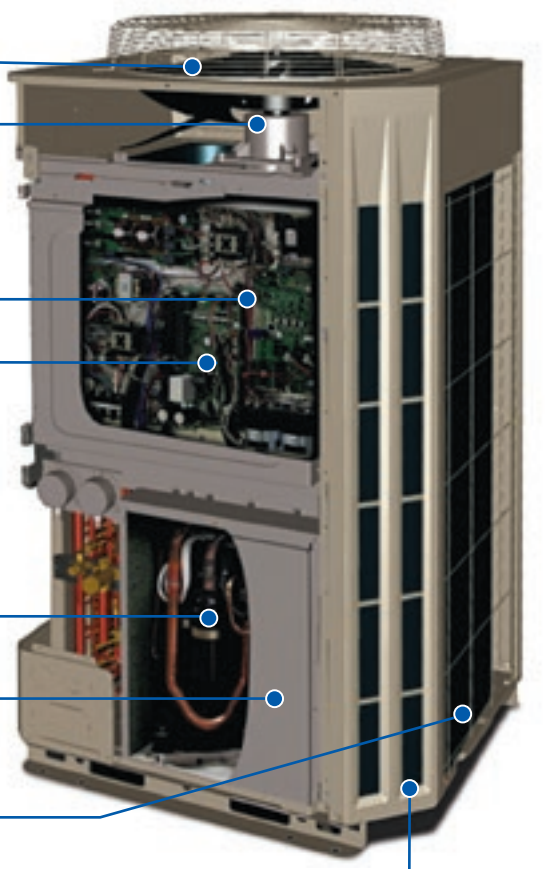
Предыдущая модель — Серия VII

Площадь поверхности больше в 1,7 раза



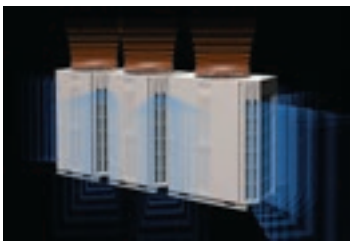
Новая конструкция вентилятора

Новая конструкция крыльчатки вентилятора разработана с учетом CFD* анализа работы. Крыльчатка обеспечивает высокую производительность и низкий уровень шума.



Фронтальный забор воздуха

Усовершенствованная конструкция наружного блока позволяет осуществлять фронтальный забор воздуха, что существенно улучшает циркуляцию воздуха через теплообменник. Особенно полезно это в случае установки нескольких наружных блоков.



*CFD (Computational fluid dynamics) — аналитический метод, основанный на вычислительной гидродинамике.

Наружные блоки AIRSTAGE V II

ОСНОВНЫЕ МОДУЛИ

Модель наружного блока / HP		AJHA72LALH 8 HP	AJHA90LALH 10 HP	AJH108LALH 12 HP	AJH126LALH 14 HP
Производительность, кВт	Охлаждение	22,4	28,0	33,5	40,0
	Обогрев	25,0	31,5	37,5	45,0
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	5,51	7,73	9,62	11,53
	Обогрев	5,72	7,83	9,28	11,45
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	4,07	3,62	3,48	3,47
	Обогрев (COP)	4,37	4,02	4,04	3,93
Рабочий ток, А	Охлаждение	10,2	10,2	20,2	20,2
	Обогрев	10,2	10,2	20,2	20,2
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		11100	11100	11100	13000
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	56	58	58	60
	Обогрев	58	59	60	61
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-15 - +46 *			
	Обогрев	-20 - +21			
Заводская заправка хладагента, г		11200	11200	11800	11800
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		150			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		22,22 (7/8)	22,22 (7/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	1690 x 930 x 765	1690 x 930 x 765	1690 x 930 x 765	1690 x 1240 x 765
	В упаковке	1811 x 1002 x 928	1811 x 1002 x 928	1811 x 1002 x 928	1811 x 1312 x 928
Вес, кг	Без упаковки	220	220	275	296
	В упаковке	248	248	303	326
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		15	16	17	21

* Примечание: В условиях работы на охлаждение при внешней температуре ниже -5 °C внешний блок должен быть установлен выше или на уровне с внутренними блоками.

КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH162LALH 16 HP	AJH180LALH 20 HP	AJH198LALH 22 HP	AJH216LALH 24 HP
Комбинации		AJHA72LALH+ AJHA90LALH	AJHA72LALH+ AJH108LALH	AJHA90LALH+ AJH108LALH	AJH108LALH+ AJH108LALH
Производительность, кВт	Охлаждение	50,4	55,9	61,5	67,0
	Обогрев	56,5	62,5	69,0	75,0
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	13,24	15,13	17,35	19,24
	Обогрев	13,55	15,00	17,11	18,56
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,81	3,69	3,54	3,48
	Обогрев (COP)	4,17	4,17	4,03	4,04
Рабочий ток, А	Охлаждение	20,4	30,4	30,4	40,4
	Обогрев	20,4	30,4	30,4	40,4
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		22200	22200	22200	22200
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	60	60	61	61
	Обогрев	62	62	63	63
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-5 - +46			
	Обогрев	-20 - +21			
Заводская заправка хладагента, г		22400	23000	23000	23600
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		150			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	1690 x 1880 x 765	1690 x 1880 x 765	1690 x 1880 x 765	1690 x 1880 x 765
Вес, кг	Без упаковки	440	495	495	550
	В упаковке	496	551	551	606
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		32	32	32	35

AJH144LALH 16 HP
45,0
50,0
14,17
12,60
3,18
3,97
20,2
20,2
3 фазы, 400 В, 50 Гц
13000
61
61
-15 - +46 *
-20 - +21
11800
по формуле
1000
150
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)
15
12,7 (1/2)
28,58 (1 1/8)
1690 x 1240 x 765
1811 x 1312 x 928
296
326
24

AJH234LALH 26 HP	AJH252LALH 28 HP	AJH270LALH 30 HP	AJH288LALH 32 HP	AJH306LALH 34 HP	AJH324LALH 36 HP	AJH342LALH 38HP
AJH108LALH+ AJH126LALH	AJH108LALH+ AJH144LALH	AJH126LALH+ AJH144LALH	AJH144LALH+ AJH144LALH	AJH108LALH+ AJH108LALH+ AJHA90LALH	AJH108LALH+ AJH108LALH+ AJH108LALH	AJH126LALH+ AJH108LALH+ AJH108LALH
73,5	78,5	85,0	90,0	95,0	100,5	107,5
82,5	87,5	95,0	100,0	106,5	112,5	120,5
21,15	23,79	25,70	28,34	26,97	28,86	30,77
20,73	21,88	24,05	25,20	26,39	27,84	30,01
3,48	3,30	3,31	3,18	3,52	3,48	3,48
3,98	4,00	3,95	3,97	4,04	4,04	4,00
40,4	40,4	40,4	40,4	50,6	60,6	60,6
40,4	40,4	40,4	40,4	50,6	60,6	60,6
3 фазы, 400 В, 50 Гц						
24100	24100	26000	26000	33300	33300	35200
62	63	64	64	63	63	64
64	64	64	64	64	65	65
-5 - +46						
-20 - +21						
22400	23000	23000	23600	34800	35400	35400
по формуле						
1000						
150						
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)						
15						
15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
1690 x 2190 x 765	1690 x 2190 x 765	1690 x 2500 x 765	1690 x 2500 x 765	1690 x 2830 x 765	1690 x 2830 x 765	1690 x 3140 x 765
571	571	592	592	770	825	846
629	629	652	652	854	909	932
39	42	45	48	48	48	48

Наружные блоки AIRSTAGE V II

КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH360LALH 40 HP	AJH378LALH 42 HP	AJH396LALH 44 HP	AJH414LALH 46 HP
Комбинации		AJH144LALH+ AJH108LALH+ AJH108LALH	AJH108LALH+ AJH126LALH+ AJH144LALH	AJH108LALH+ AJH144LALH+ AJH144LALH	AJH126LALH+ AJH144LALH+ AJH144LALH
Производительность, кВт	Охлаждение	112,0	118,5	123,5	130,0
	Обогрев	125,0	132,5	137,5	145,0
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	33,41	35,32	37,96	39,87
	Обогрев	31,16	33,33	34,48	36,65
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,35	3,36	3,25	3,26
	Обогрев (COP)	4,01	3,98	3,99	3,96
Рабочий ток, А	Охлаждение	60,6	60,6	60,6	60,6
	Обогрев	60,6	60,6	60,6	60,6
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		35200	37100	37100	39000
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	64	65	65	65
	Обогрев	65	65	65	66
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-5 - +46			
	Обогрев	-20 - +21			
Заводская заправка хладагента, г		35400	35400	35400	35400
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		150			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	1690 x 3140 x 765	1690 x 3450 x 765	1690 x 3450 x 765	1690 x 3760 x 765
Вес, кг	Без упаковки	846	867	867	888
	В упаковке	932	955	955	978
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		48	48	48	48

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH144LALHH 16 HP	AJH198LALHH 22 HP	AJH216LALHH 24 HP	AJH234LALHH 26 HP
Комбинации		AJHA72LALH+ AJHA72LALH	AJHA72LALH+ AJH126LALH	AJHA72LALH+ AJHA72LALH+ AJHA72LALH	AJHA72LALH+ AJHA72LALH+ AJHA90LALH
Производительность, кВт	Охлаждение	44,8	62,4	67,2	72,8
	Обогрев	50,0	70,0	75,0	81,5
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	11,02	17,04	16,53	18,75
	Обогрев	11,44	17,17	17,16	19,27
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	4,07	3,66	4,07	3,88
	Обогрев (COP)	4,37	4,08	4,37	4,23
Рабочий ток, А	Охлаждение	20,2	30,4	30,6	30,6
	Обогрев	20,2	30,4	30,6	30,6
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		22200	24100	33300	33300
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	59	61	61	62
	Обогрев	59	62	61	62
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	-5 - +46			
	Обогрев	-20 - +21			
Заводская заправка хладагента, г		22400	23000	33600	33600
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		150			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: выше/ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		28,58 (1 1/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	1690 x 1880 x 765	1690 x 2190 x 765	1690 x 2830 x 765	1690 x 2830 x 765
Вес, кг	Без упаковки	440	516	660	660
	В упаковке	496	574	744	744
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		30	33	36	39

AJH432LALH 48 HP
AJH144LALH+ AJH144LALH+ AJH144LALH
135,0
150,0
42,51
37,80
3,18
3,97
60,6
60,6
3 фазы, 400 В, 50 Гц
39000
66
66
-5 - +46
-20 - +21
35400
по формуле
1000
150
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)
15
19,05 (3/4)
41,27 (1 5/8)
1690 x 3760 x 765
888
978
48

AJH252LALHH 28 HP	AJH270LALHH 30 HP	AJH288LALHH 32 HP	AJH306LALHH 34 HP	AJH324LALHH 36 HP	AJH360LALHH 40 HP	AJH378LALHH 42 HP	AJH396LALHH 44 HP
AJHA72LALH+ AJHA72LALH+ AJH108LALH	AJHA72LALH+ AJHA72LALH+ AJH126LALH	AJHA72LALH+ AJH108LALH+ AJH108LALH	AJHA72LALH+ AJH108LALH+ AJH126LALH	AJHA72LALH+ AJH126LALH+ AJH126LALH	AJH108LALH+ AJH126LALH+ AJH126LALH	AJH126LALH+ AJH126LALH+ AJH126LALH	AJH126LALH+ AJH126LALH+ AJH144LALH
78,3	84,8	89,4	95,9	102,4	113,5	120,0	125,0
87,5	95,0	100,0	107,5	115,0	127,5	135,0	140,0
20,64	22,55	24,75	26,66	28,57	32,68	34,59	37,23
20,72	22,89	24,28	26,45	28,62	32,18	34,35	35,50
3,79	3,76	3,61	3,60	3,58	3,47	3,47	3,36
4,22	4,15	4,12	4,06	4,02	3,96	3,93	3,94
40,6	40,6	50.6	50.6	50.6	60,6	60,6	60,6
40,6	40,6	50.6	50.6	50.6	60,6	60,6	60,6
3 фазы, 400 В, 50 Гц							
33300	35200	33300	35200	37100	37100	39000	39000
62	63	62	63	64	64	65	65
63	63	64	64	65	65	66	66
-5 - +46							
-20 - +21							
34200	34200	34800	34800	34800	35400	35400	35400
по формуле							
1000							
150							
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)							
15							
15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
1690 x 2830 x 765	1690 x 3100 x 765	1690 x 2830 x 765	1690 x 3140 x 765	1690 x 3450 x 765	1690 x 3450 x 765	1690 x 3760 x 765	1690 x 3760 x 765
715	736	770	791	812	867	888	888
799	822	854	877	900	955	978	978
42	45	48	48	48	48	48	48

Наружные блоки AIRSTAGE V II Nordic

ALL D C | INVERTER | R-410A | ПРОТЕСТИРОВАНО при -30 °C

стр. 125 стр.115

AJHA40LALH-N,
AJHA45LALH-N,
AJHA54LALH-N

AJHA72LALH-N,
AJHA90LALH-N,
AJH108LALH-N

AJHA126LALH-N,
AJHA144LALH-N

О СИСТЕМЕ

Мультизональная система, способная работать на охлаждение или обогрев помещений. Имеет расширенный до -25 °C диапазон работы в режиме обогрева. Наружные блоки представлены 8 моделями от 12,1 до 45 кВт, которые не могут быть объединены в один контур. Возможно подключение до 24 внутренних блоков. В случае отсутствия природного газа и в условиях умеренного климата (до -25...-30 °C), система может осуществлять круглогодичное поддержание комфортных параметров в помещении. Идеально подходит для загородных домов и объектов, требующих альтернативных источников отопления.

Модель наружного блока		AJHA40LALH-N 4 HP	AJHA45LALH-N 5 HP	AJHA54LALH-N 6 HP	AJHA72LALH-N 8 HP
Производительность, кВт	Охлаждение	12,1	14	15,5	22,4
	Обогрев	13,6	16	18	25,0
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	3,25	3,89	4,49	5,51
	Обогрев	3,17	3,81	4,56	5,72
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,72	3,6	3,45	4,07
	Обогрев (COP)	4,29	4,2	3,95	4,37
Рабочий ток, А	Охлаждение	14,27	17,08	19,72	10,2
	Обогрев	13,92	16,73	20,03	10,2
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц			3 фазы, 380 В, 50 Гц
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		6200	6400	6900	11100
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	50	51	53	56
	Обогрев	52	53	55	58
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	от -5 до +46			
	Обогрев	от -25 до +21			
Заводская заправка хладагента, г		4800	5300	5300	11200
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		180	180	180	1000
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		120	120	120	150
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		30	30	30	50/40
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15	15	15	15
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	1334 x 970 x 370			1690 x 930 x 765
	В упаковке	1476 x 1064 x 478			1811 x 1002 x 928
Вес, кг	Без упаковки	117			220
	В упаковке	124			248
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		7	8	9	15

* В таблице представлены предварительные данные.

1 BMS 1 ALL DC ECONOMY R Co -15°C 1 3 ГОДА

1 1 опция

AJHA90LALH-N 10 HP	AJHA108LALH-N 12 HP	AJHA126LALH-N 14 HP	AJHA144LALH-N 16 HP
28,0	33,5	40,0	45,0
31,5	37,5	45,0	50,0
7,73	9,62	11,53	14,17
7,83	9,28	11,45	12,60
3,62	3,48	3,47	3,18
4,02	4,04	3,93	3,97
10,2	20,2	20,2	20,2
10,2	20,2	20,2	20,2
3 фазы, 400 В, 50 Гц			
11100	11100	13000	13000
58	58	60	61
59	60	61	61
от -5 до +46			
от -25 до +21			
11200	11800	11800	11800
по формуле			
1000			
150			
50/40 (Наружный блок: выше/ниже)			
15			
12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
22,22 (7/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)
1690 x 930 x 765	1690 x 930 x 765	1690 x 1240 x 765	1690 x 1240 x 765
1811 x 1002 x 928	1811 x 1002 x 928	1811 x 1312 x 928	1811 x 1312 x 928
220	275	296	296
248	303	326	326
16	17	21	24

Наружные блоки AIRSTAGE VR II

ALL D C | INVERTER | R-410A | КЛАСС A

стр. 125-126 стр. 115

AJHA72GALH, AJHA90GALH, AJH108GALH

AJH126GALH, AJH144GALH

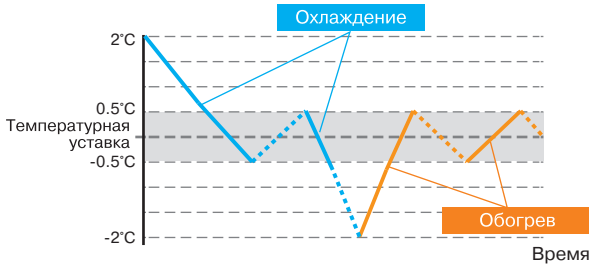
О СИСТЕМЕ

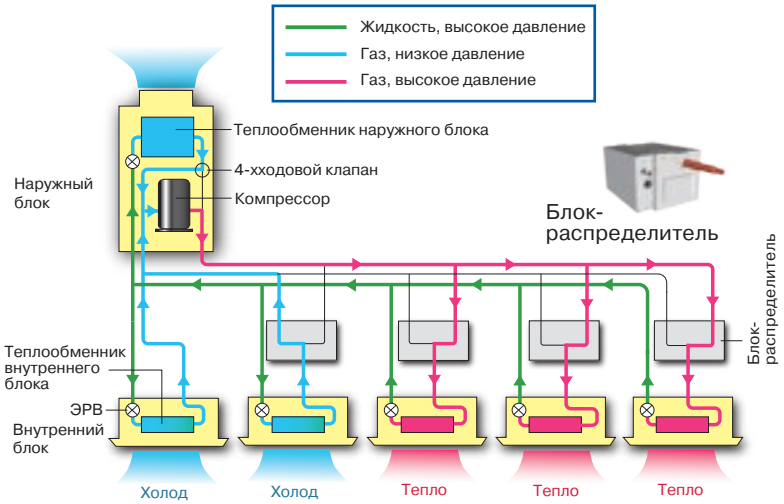
Комбинаторная мультизональная система с рекуперацией тепла, способная одновременно работать на охлаждение или обогрев помещений. Идеально подходит для больших офисов, гостиниц и магазинов, а также многоквартирных домов.

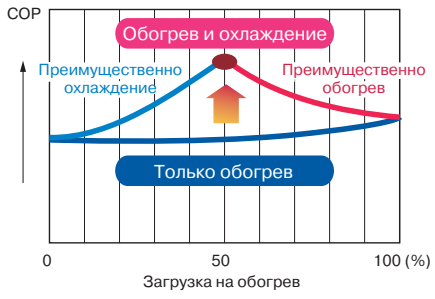
Наружные блоки представлены 5 моделями от 22,4 до 45 кВт, которые могут быть объединены в компактные или энергоэффективные комбинации с суммарной производительностью до 135 кВт с возможностью подключения до 64 внутренних блоков. Возможно подключение внутренних блоков серии V II любого типа и мощности. Мультизональная система с рекуперацией тепла позволяет одновременно включать блоки в разных помещениях на тепло и на холод и индивидуально регулировать температуру. Каждый внутренний блок, независимо друг от друга, может либо охлаждать, либо нагревать. При этом тепло, отбираемое из охлаждаемых помещений, не выбрасывается на улицу, а поступает во внутренние блоки, работающие на обогрев. В зависимости от количества блоков, работающих на обогрев или охлаждение, система сама выбирает приоритетный режим работы внешнего блока и способ распределения потоков. Именно в режиме, когда часть внутренних блоков охлаждают помещения, а другие наоборот обогревают, достигаются наилучшие показатели энергоэффективности. В зависимости от типа объекта и его месторасположения до 80% общего времени работы системы кондиционирования может потребоваться использование режима рекуперации тепла, который позволит экономить до 60% электроэнергии.

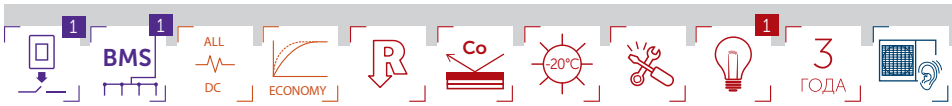
Высокая эффективность и гибкая адаптация при различных условиях работы системы обеспечивается инверторным компрессором и вентилятором наружного блока, а также оптимизированным двухсекционным теплообменником с увеличенной зоной обдува.

Со встроенного в наружный блок дисплея может быть проведена автоматическая адресация внутренних блоков, осуществлены тестовые проверки и индивидуальная настройка системы: ограничение потребляемой мощности, снижение уровня шума, повышение эффективной производительности, увеличение статического напора вентилятора до 80 Па.









1 1 опция

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

DC-инверторный двигатель вентилятора

Энергопотребление было сокращено на 25% по сравнению с предыдущими моделями путем использования компактного и высокоэффективного DC-инверторного двигателя вентилятора.

Теплообменник переохлаждения

Высокая эффективность теплообмена достигнута благодаря оптимизированной конструкции теплообменника.

DC-инверторное управление

Специально разработанная система управления минимизирует энергозатраты. Высокоэффективная работа реализуется путем применения синусоидального DC-инверторного алгоритма управления.

Двухроторный DC-инверторный компрессор

Существенное увеличение эффективности достигнуто за счёт применения двухроторного DC-инверторного компрессора большой мощности.

Большой аккумулятор

Объем аккумулятора увеличен до 24,9 л, что повышает стабильность работы системы при любой загрузке и длине трассы.

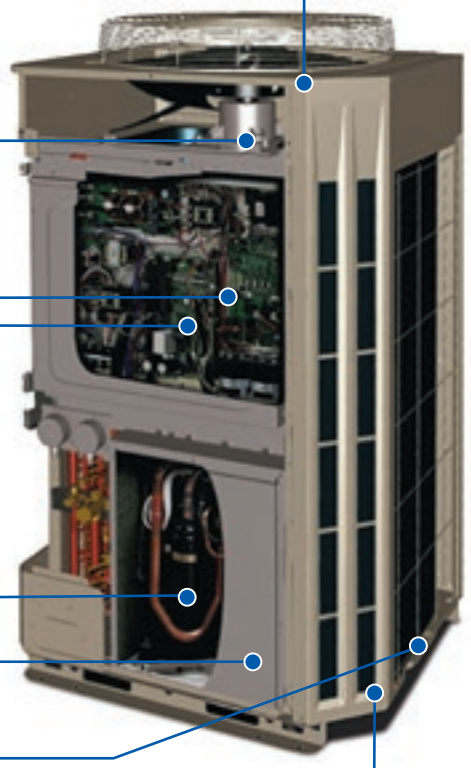
4-сторонний теплообменник

Эффективность теплообмена значительно улучшена благодаря применению нового 4-стороннего теплообменника с увеличенной площадью рабочей поверхности.

Новая конструкция вентилятора

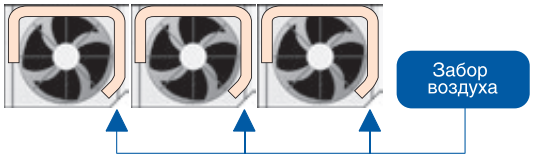
Новая конструкция крыльчатки вентилятора разработана с учетом CFD* анализа работы. Крыльчатка обеспечивает высокую производительность и низкий уровень шума.

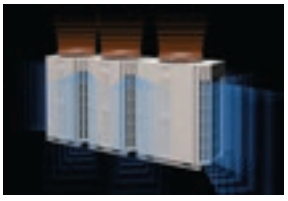
*CFD (Computational fluid dynamics) — аналитический метод, основанный на вычислительной гидродинамике.



Фронтальный забор воздуха

Усовершенствованная конструкция наружного блока позволяет осуществлять фронтальный забор воздуха, что существенно улучшает циркуляцию воздуха через теплообменник. Особенно полезно это в случае установки нескольких наружных блоков.

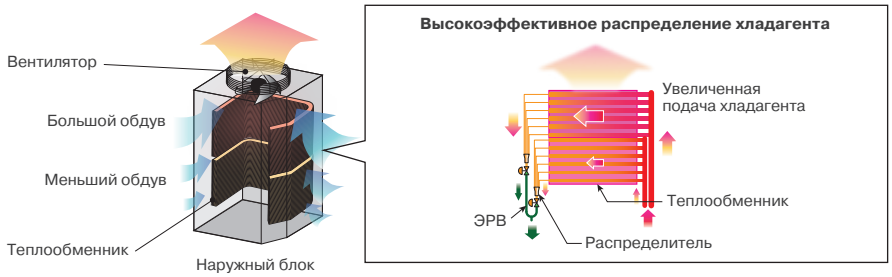




Наружные блоки AIRSTAGE VR II

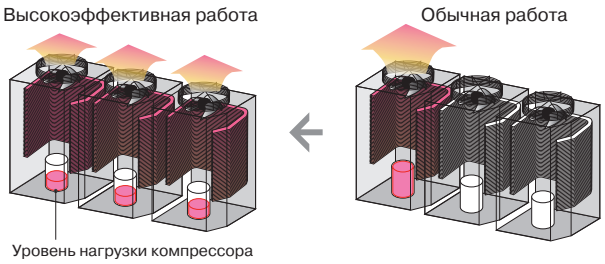
УЛУЧШЕННЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК

Теплообменник в наружном блоке разделен на две части (верхнюю и нижнюю).
Эффективность теплообмена повышена за счет более рационального распределения хладагента. Большая часть поступает в верхнюю половину, где обеспечиваются лучшие условия для обдува воздухом.



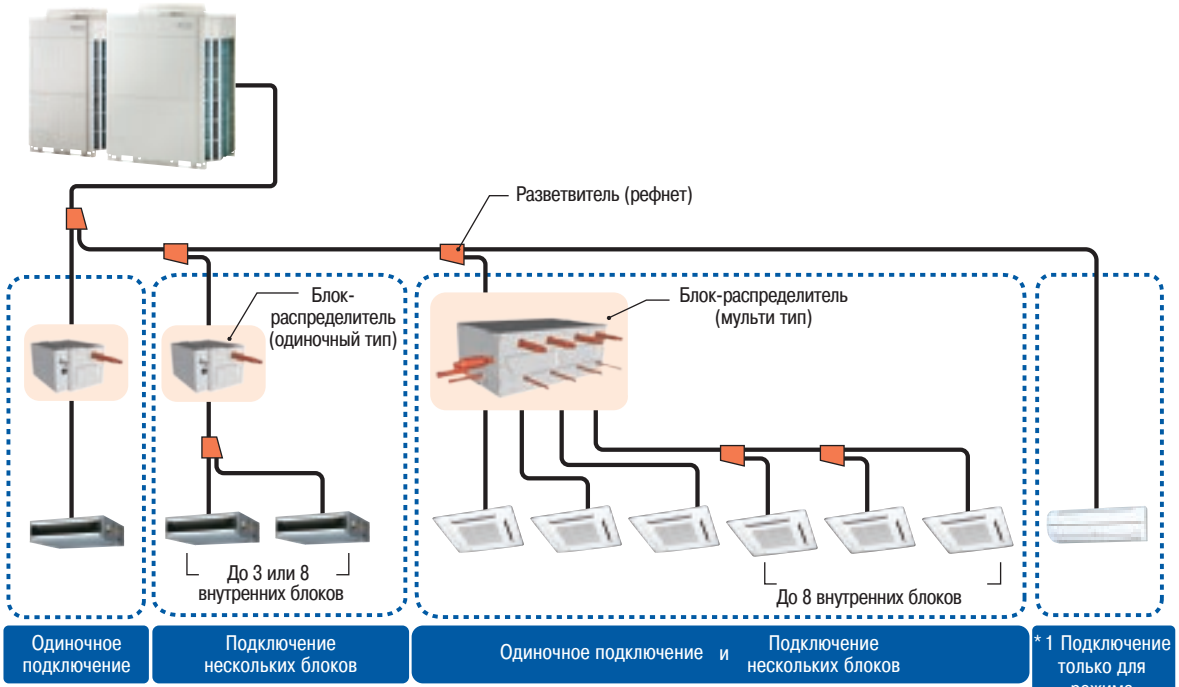
РАВНОМЕРНАЯ ЗАГРУЗКА КОМПРЕССОРОВ

В многомодульных системах при частичной нагрузке она распределяется между всеми блоками, равномерно загружая компрессоры и теплообменники. Это существенно эффективнее, чем когда работает только один наружный блок.



ВАРИАНТЫ МОНТАЖА RB-БЛОКОВ

Обязательным элементом системы с рекуперацией тепла являются RB-блоки, обеспечивающие перераспределение хладагента между работающими блоками. И здесь особо стоит отметить гибкость системы с точки зрения их применения, например, допускается установка RB-блоков друг за другом. Возможно подключение от 1 до 8 внутренних блоков к однопоточному RB-блоку и до 8 внутренних блоков к каждой ветви четырехпоточного RB-блока. Допускают подключение внутренних блоков без использования RB-блока, но в такой конфигурации они смогут работать только в режиме охлаждения.

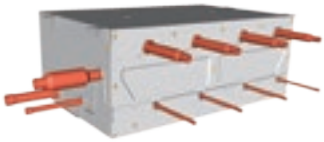


- Место для блока-распределителя выбирается между 1 разветвителем и внутренним блоком.
- Макс. перепад высот между блоками-распределителями - 15 м.

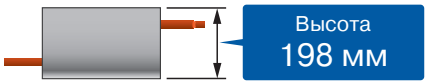
*1. Блок-распределитель необязателен для внутренних блоков, работающих только в режиме охлаждения.

КОМПАКТНЫЕ РАЗМЕРЫ

RB-блок однопоточный

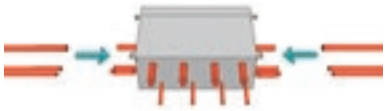


RB-блок четырехпоточный

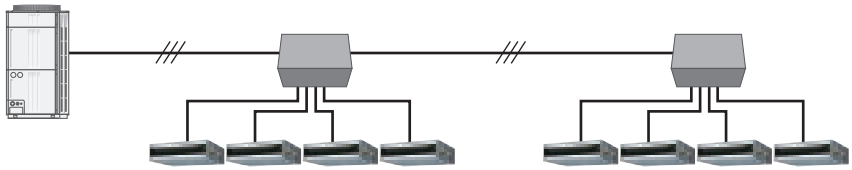


УДОБСТВО В ПРОЕКТИРОВАНИИ И МОНТАЖЕ

- Подключение с двух сторон

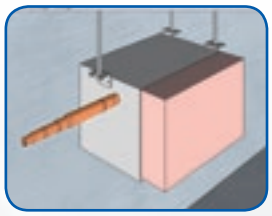


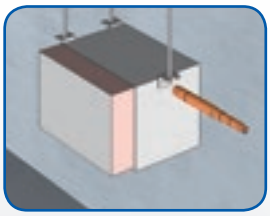
- Можно подключать до двух модулей друг за другом



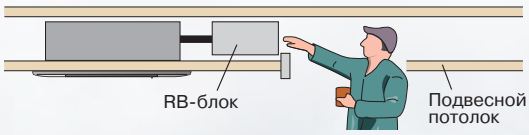
- Техническое обслуживание может выполняться с разных сторон. Блок управления может быть временно сдвинут вниз.

- Возможность монтажа блока управления с обеих сторон модуля.





- Установка блока управления сверху (в узком пространстве).



- Блок или запчасти могут быть легко установлены или заменены даже при небольшом запотолочном пространстве.

Наружные блоки AIRSTAGE VR II

ОСНОВНЫЕ МОДУЛИ

Модель наружного блока		AJHA72GALH	AJHA90GALH	AJH108GALH	AJH126GALH
Производительность, кВт	Охлаждение	22,4	28	33,5	40
	Обогрев	25	31,5	37,5	45
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	5,45	7,11	9,74	11,34
	Обогрев	5,7	7,33	9,62	10,9
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	4,11	3,94	3,44	3,53
	Обогрев (COP)	4,39	4,3	3,9	4,13
Рабочий ток, А	Охлаждение	18,7	23,3	23,3	37,4
	Обогрев	18,7	23,3	23,3	37,4
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		11100	11100	11100	13000
Уровень звукового давления, дБ(А)	Охлаждение	56	58	59	60
	Обогрев	58	59	61	61
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	от -10 до 46			
	Обогрев	от -20 до 21			
	Охлаждение/Обогрев	от -10 до 21			
Заводская заправка хладагента, г		11,8	11,8	11,8	11,8
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		165			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: Выше/Ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюймы)		12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)	12,70 (1/2)
Диаметр газовой трубы (ВД), мм (дюймы)		15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)
Диаметр газовой трубы (НД), мм (дюймы)		22,22 (7/8)	22,22 (7/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	1690 x 930 x 765			1690 x 1240 x 765
	В упаковке	1811 x 1002 x 847			1811 x 1312 x 847
Вес, кг	Без упаковки	262	262	262	286
	В упаковке	282	282	282	308
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		15	16	17	21

КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH162GALH 18 HP	AJH180GALH 20 HP	AJH198GALH 22 HP	AJH216GALH 24 HP
Комбинации		AJHA90GALH AJHA72GALH	AJHA90GALH AJHA90GALH	AJH108GALH AJHA90GALH	AJH108GALH AJH108GALH
Производительность, кВт	Охлаждение	50,4	56	61,5	67
	Обогрев	56,5	63	69	75
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	12,56	14,22	16,86	19,5
	Обогрев	13,03	14,66	16,95	19,24
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	4,01	3,94	3,65	3,44
	Обогрев (COP)	4,34	4,3	4,07	3,9
Рабочий ток, А	Охлаждение	42,0	46,6	46,6	46,6
	Обогрев	42,0	46,6	46,6	46,6
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		22200	22200	22200	22200
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	от -10 до 46			
	Обогрев	от -20 до 21			
	Охлаждение/Обогрев	от -10 до 21			
Заводская заправка хладагента, г		23,6	23,6	23,6	23,6
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Максимальная суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Максимальная длина между наружным и внутренним блоками, м		165			
Максимальный перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: Выше/Ниже)			
Максимальный перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюймы)		15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр газовой трубы (ВД), мм (дюймы)		22,22 (7/8)	22,22 (7/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)
Диаметр газовой трубы (НД), мм (дюймы)		28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	(1690 x 930 x 765) x 2			1690 x 1240 x 765 1690 x 930 x 765
Вес, кг	Без упаковки	524	524	524	524
	В упаковке	564	564	564	564
Максимальное количество подключаемых внутренних блоков		27	30	32	35

AJH144GALH
45
50
13,61
12,77
3,31
3,92
37,4
37,4
3 фазы, 400 В, 50 Гц
13000
61
61
от -10 до 46
от -20 до 21
от -10 до 21
11,8
по формуле
1000
165
50/40 (Наружный блок: Выше/Ниже)
15
12,70 (1/2)
22,22 (7/8)
28,58 (1 1/8)
1690 x 1240 x 765
1811 x 1312 x 847
286
308
24

AJH234GALH 26 HP	AJH252GALH 28 HP	AJH270GALH 30 HP	AJH288GALH 32 HP	AJH306GALH 34 HP	AJH324GALH 36 HP	AJH342GALH 38 HP
AJH144GALH AJHA90GALH	AJH144GALH AJH108GALH	AJH144GALH AJH126GALH	AJH144GALH AJH144GALH	AJH108GALH AJH108GALH AJHA90GALH	AJH108GALH AJH108GALH AJH108GALH	AJH144GALH AJH108GALH AJHA90GALH
73	78,5	85	90	95	100,5	106,5
81,5	87,5	95	100	106,5	112,5	119
20,72	23,36	24,93	27,19	26,61	29,25	30,47
20,1	22,38	23,69	25,51	26,57	28,86	29,72
3,52	3,36	3,41	3,31	3,57	3,44	3,5
4,05	3,91	4,01	3,92	4,01	3,9	4,0
60,7	60,7	74,8	74,8	69,9	69,9	84,0
60,7	60,7	74,8	74,8	69,9	69,9	84,0
3 фазы, 400 В, 50 Гц						
24100	24100	26000	26000	33300	33300	35200
от -10 до 46						
от -20 до 21						
от -10 до 21						
23,6	23,6	23,6	23,6	35,4	35,4	35,4
по формуле						
1000						
165						
50/40 (Наружный блок: Выше/Ниже)						
15						
15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	34,92 (1 3/8)
34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
1690 x 1240 x 765 1690 x 930 x 765		(1690 x 1240 x 765) x 2		(1690 x 930 x 765) x 3		1690x1240x765 (1690x930x765)x2
548	548	572	572	786	786	810
590	590	616	616	846	846	872
39	42	45	48	50	53	57

Наружные блоки AIRSTAGE VR II

КОМПАКТНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH360GALH 40 HP	AJH378GALH 42 HP	AJH396GALH 44 HP	AJH414GALH 46 HP
Комбинации		AJH144GALH AJH108GALH AJH108GALH	AJH144GALH AJH144GALH AJHA90GALH	AJH144GALH AJH144GALH AJH108GALH	AJH144GALH AJH144GALH AJH126GALH
Производительность, кВт	Охлаждение	112	118	123,5	130
	Обогрев	125	131,5	137,5	145
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	33,11	34,33	36,97	38,56
	Обогрев	32,01	32,87	35,16	36,44
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	3,38	3,44	3,34	3,37
	Обогрев (COP)	3,91	4,0	3,91	3,98
Рабочий ток, А	Охлаждение	84,0	98,1	98,1	112,2
	Обогрев	84,0	98,1	98,1	112,2
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		35200	37100	37100	39000
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	от -10 до 46			
	Обогрев	от -20 до 21			
		от -10 до 21			
Заводская заправка хладагента, г		35,4	35,4	35,4	35,4
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле			
Макс. суммарная длина фреонопровода, м		1000			
Макс. длина между наружным и внутренним блоками, м		165			
Макс. перепад высот между наружным и внутренним блоками,м		50/40 (Наружный блок: Выше/Ниже)			
Макс. перепад высот между внутренними блоками, м		15			
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюймы)		19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
Диаметр газовой трубы (ВД), мм (дюймы)		34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)
Диаметр газовой трубы (НД), мм (дюймы)		41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	(1690 x 1240 x 765) x 2 1690 x 930 x 765			(1690 x 1240 x 765) x 3
Вес, кг	Без упаковки	810	834	834	858
	В упаковке	872	898	898	924
Макс. количество подключаемых внутренних блоков		60	63	64	64

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ КОМБИНАЦИИ

Модель наружного блока / HP		AJH144GALHH 16 HP	AJH198GALHH 22 HP	AJH216GALHH 24 HP	AJH234GALHH 26 HP	AJH252GALHH 28 HP
Комбинации		AJHA72GALH AJHA72GALH	AJH126GALH AJHA72GALH	AJHA72GALH AJHA72GALH AJHA72GALH	AJHA90GALH AJHA72GALH AJHA72GALH	AJHA90GALH AJHA90GALH AJHA72GALH
Производительность, кВт	Охлаждение	44,8	62,4	67,2	72,8	78,4
	Обогрев	50	70	75	81,5	88
Потребляемая мощность, кВт	Охлаждение	10,9	16,79	16,35	18,01	19,67
	Обогрев	11,4	16,6	17,1	18,73	20,36
Энергоэффективность, Вт/Вт	Охлаждение (EER)	4,11	3,72	4,11	4,04	3,99
	Обогрев (COP)	4,39	4,22	4,39	4,35	4,32
Рабочий ток, А	Охлаждение	37,4	56,1	56,1	60,7	65,3
	Обогрев					
Электропитание		3 фазы, 400 В, 50 Гц				
Расход воздуха (максимальный), м³/ч		22200	24100	33300	33300	33300
Гарантированный диапазон рабочих температур наружного воздуха, °C	Охлаждение	от -10 до 46				
	Обогрев	от -20 до 21				
		от -10 до 21				
Заводская заправка хладагента, г		23,6	23,6	35,4	35,4	35,4
Дополнительная заправка хладагента, г/м		по формуле				
Макс. суммарная длина фреонопровода, м		1000				
Макс. длина между наружным и внутренним блоками, м		165				
Макс. перепад высот между наружным и внутренним блоками, м		50/40 (Наружный блок: Выше/Ниже)				
Макс. перепад высот между внутренними блоками, м		15				
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюймы)		12,70 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр газовой трубы (ВД), мм (дюймы)		22,22 (7/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)
Диаметр газовой трубы (НД), мм (дюймы)		28,58 (1 1/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	(1690 x 930 x 765) x 2		(1690 x 930 x 765) x 3		
Вес, кг	Без упаковки	524	565	786	786	786
	В упаковке	564	590	846	846	846
Макс. количество подключаемых внутренних блоков		24	33	36	39	42

AJH432GALH 48 HP
AJH144GALH AJH144GALH AJH144GALH
135
150
40,83
38,31
3,31
3,92
112,2
112,2
3 фазы, 400 В, 50 Гц
39000
от -10 до 46
от -20 до 21
от -10 до 21
35,4
по формуле
1000
165
50/40 (Наружный блок: Выше/Ниже)
15
19,05 (3/4)
34,92 (1 3/8)
41,27 (1 5/8)
(1690 x 1240 x 765) x 3
858
924
64

AJH270GALHH 30 HP	AJH288GALHH 32 HP	AJH306GALHH 34 HP	AJH324GALHH 36 HP	AJH342GALHH 38 HP	AJH360GALHH 40 HP	AJH378GALHH 42HP	AJH396GALHH 44 HP
AJHA90GALH AJHA90GALH AJHA90GALH	AJH126GALH AJHA90GALH AJHA72GALH	AJH126GALH AJHA90GALH AJHA90GALH	AJH126GALH AJH126GALH AJHA72GALH	AJH126GALH AJH126GALH AJHA90GALH	AJH144GALH AJH126GALH AJHA90GALH	AJH126GALH AJH126GALH AJH126GALH	AJH144GALH AJH126GALH AJH126GALH
84	90,4	96	102,4	108	113	120	125
94,5	101,5	108	115	121,5	126,5	135	140
21,33	23,9	25,56	28,13	29,79	32,06	34,02	36,29
21,99	23,93	25,56	27,5	29,13	31	32,7	34,57
3,94	3,78	3,76	3,64	3,63	3,52	3,53	3,44
4,3	4,24	4,23	4,18	4,17	4,08	4,13	4,05
69,9	79,4	84,0	93,5	98,1	98,1	112,2	112,2
3 фазы, 400 В, 50 Гц							
33300	35200	35200	37100	37100	37100	39000	39000
от -10 до 46							
от -20 до 21							
от -10 до 21							
35,4	35,4	35,4	35,4	35,4	35,4	35,4	35,4
по формуле							
1000							
165							
50/40 (Наружный блок: Выше/Ниже)							
15							
19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	28,58 (1 1/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)
34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	34,92 (1 3/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)	41,27 (1 5/8)
(1690 x 930 x 765) x 3	1690 x 1240 x 765 (1690 x 930 x 765) x 2		(1690 x 1240 x 765) x 2 1690 x 930 x 765			(1690 x 1240 x 765) x 3	
786	810	810	834	834	834	858	858
846	872	872	898	898	898	924	924
45	48	51	54	57	60	64	64

Внутренние блоки настенного типа

ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ ФИЛЬТРА

ИОННЫЙ ДЕОДОРИРУЮЩИЙ ФИЛЬТР
устраняет запахи

ЯБЛОЧНО-КАТЕХИНОВЫЙ ФИЛЬТР
препятствует развитию вредных микроорганизмов

МОЮЩАЯСЯ ПАНЕЛЬ
легко снимается и моется

ОБЪЕМНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ
только для ASHA18-30GACH

АВТОМАТИЧЕСКОЕ КАЧАНИЕ ЖАЛЮЗИ В ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

КОМФОРТНОЕ ОСУШЕНИЕ

АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЖАЛЮЗИ

БЕСШУМНАЯ РАБОТА

ПОЛНОЕ DC-ИНВЕРТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ТЕМПЕРАТУРЫ

ALL DC · INVERTER · R-410A · WI-FI

опция

ASHE04GACH
ASHE07GACH
ASHE09GACH
ASHE12GACH
ASHE14GACH
(с выносным ЭРВ)

ASHA04GACH
ASHA07GACH
ASHA09GACH
ASHA12GACH
ASHA14GACH
(с встроенным ЭРВ)

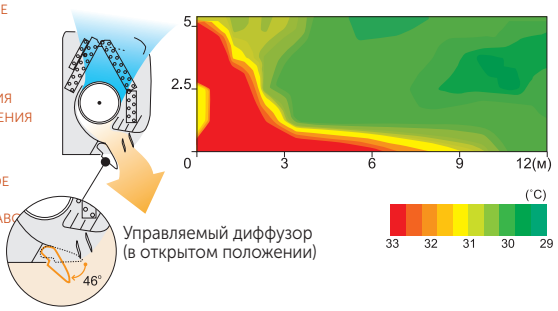
ASHA18GACH,
ASHA24GACH
ASHA30GACH

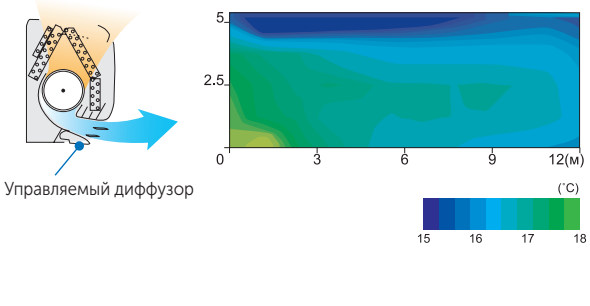
стр. 127 стр. 115

Внутренний блок настенного типа устанавливается в верхней части стены. Благодаря своим компактным размерам он легко вписывается в любой интерьер, но особенно хорошо подходит для использования в жилых комнатах. Блоки этого типа отличаются низкими шумовыми характеристиками, небольшой глубиной и оптимальным воздухораспределением за счет режима автоматического качания горизонтальных заслонок. Эти блоки имеют эффективные фильтры, просты в обслуживании и легко моются.

ОБЪЕМНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ(ТОЛЬКО ДЛЯ ASHA18-30)

В режиме обогрева теплый воздушный поток направляется почти вертикально вниз для более интенсивного кондиционирования воздуха в помещении. Мощная струя теплого воздуха обеспечивает поддержание комфортных параметров даже на уровне пола.В режиме охлаждения воздушный поток направляется вдоль плоскости потолка для более интенсивного кондиционирования воздуха в помещении. Также это исключает попадание холодного воздуха непосредственно на человека.





Модель внутреннего блока		ASHE04GACH	ASHE07GACH	ASHE09GACH	ASHE12GACH	ASHE14GACH	ASHA04GACH
Производительность, кВт	Охлаждение	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	1,1
	Обогрев	1,3	2,8	3,2	4,1	5,0	1,3
Потребляемая мощность, кВт		0,012	0,015	0,016	0,021	0,034	0,013
Рабочий ток, А		0,17	0,15	0,15	0,19	0,28	0,16
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц					
Расход воздуха (максимальный/тихий), $м^3$/ч	Охлаждение	450/300	490/370	500/370	560/420	680/420	450/320
	Обогрев	450/420	490/420	500/420	560/420	680/420	450/420
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	32/19	35/26	35/26	38/30	43/30	33/22
	Обогрев	32/30	34/26	35/26	38/30	43/30	33/31
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	275 x 790 x 215	275 x 790 x 215	275 x 790 x 215	275 x 790 x 215	275 x 790 x 215	275 x 790 x 215
	В упаковке	290 x 835 x 345	290 x 835 x 345	290 x 835 x 345	290 x 835 x 345	290 x 835 x 345	290 x 835 x 345
Вес, кг	Без упаковки	9	9	9	9	9	9
	В упаковке	12	12	12	12	12	12

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

UTY-RLRG

UTY-RNKG

UTY-LNHG

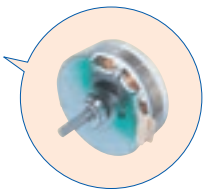
UTY-RSKG

UTY-RHKG

МОЩНЫЙ DC-ИНВЕРТОРНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

ALL DC

Новый DC-инверторный двигатель вентилятора обеспечивает высокую выходную мощность при небольшом энергопотреблении. Также его выгодно отличает широкий диапазон вращения, компактные размеры и низкий уровень шума.



ТИХАЯ РАБОТА

Внутренние блоки настенного типа работают очень тихо даже со встроенным электронным расширительным вентилем. Но там, где требуется сверхтихий режим работы, возможна установка внутренних блоков с выносным электронным расширительным вентилем.

Уровень шума внутренних блоков
от **19 дБ(А)**

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ

Вы можете принудительно включать или выключать кондиционер, что бывает удобно при использовании карты включения/выключения или датчика открытия окон в гостиницах.

ASHA07GACH	ASHA09GACH	ASHA12GACH	ASHA14GACH	ASHA18GACH	ASHA24GACH	ASHA30GACH
2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
2,8	3,2	4,1	5,0	6,3	8,0	9,0
0,017	0,018	0,022	0,034	0,032	0,06	0,091
0,17	0,18	0,20	0,28	0,33	0,52	0,69
1 фаза, 230 В, 50 Гц						
490/370	500/370	560/420	670/420	840/690	1100/730	1240/770
490/420	500/420	560/420	670/420	840/690	1100/730	1240/770
35/27	36/27	39/31	44/32	41/35	48/35	52/35
35/31	36/31	39/31	44/32	41/35	48/35	52/35
6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	13,8/15,8-16,7	12/16	12/16	12/16
275 x 790 x 215	275 x 790 x 215	275 x 790 x 215	275 x 790 x 215	320 x 998 x 228	320 x 998 x 228	320 x 998 x 228
290 x 835 x 345	290 x 835 x 345	290 x 835 x 345	290 x 835 x 345	340 x 1090 x 429	340 x 1090 x 429	340 x 1090 x 429
9	9	9	9	15	15	15
12	12	12	12	19	19	19

ТАЙМЕР КОМФОРТНОГО СНА

ТАЙМЕР ОДНОКРАТНОГО ВКЛ./ВЫКЛ.
ON / OFF

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ 24-ЧАСОВОЙ ТАЙМЕР
PROGRAM

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОДИРОВАНИЕ БЛОКОВ
x4

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР + ТАЙМЕР ЭКОНОМИИ
W+S

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ
OFF
AUTO OFF

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
опция

ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ
опция
BMS

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК

САМОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ
опция

3 ГОДА ГАРАНТИИ
3 ГОДА

Внутренние блоки кассетного типа

- ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ ФИЛЬТРА (FILTER)
- ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЕНТИЛЯТОРА (опция)
- ПОДМЕС СВЕЖЕГО ВОЗДУХА
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ КАЧАНИЕ ЖАЛЮЗИ В ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА
- КОМФОРТНОЕ ОСУШЕНИЕ
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЖАЛЮЗИ
- БЕСШУМНАЯ РАБОТА
- РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ (ECONOMY)
- ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ТЕМПЕРАТУРЫ

ALL DC | R-410A | WI-FI (опция)

Уровень шума внутренних блоков от 21 Дб(А)

AUXB04GALH, AUXB07GALH, AUXB09GALH, AUXB12GALH, AUXB14GALH, AUXB18GALH, AUXB24GALH

стр. 127 стр. 115

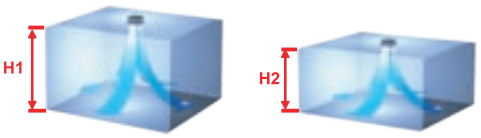
Внутренний блок кассетного типа устанавливается за подвесным или подшивным потолком, который его полностью скрывает, остается видна только декоративная панель.

Главное преимущество кассетных кондиционеров перед другими типами внутренних блоков состоит в уникальном способе распределения воздуха в помещении. Кондиционируемый воздух подается через жалюзи, которые равномерно распределяют воздушный поток в четырех направлениях.

Конструкция жалюзи предотвращает оседание пыли на потолке, а также позволяет снизить шумовые характеристики. Встроенная дренажная помпа, позволяющая поднимать конденсат на 700 мм, упрощает монтаж и эксплуатацию кондиционера. Во всех моделях кассетных кондиционеров есть встроенный воздушный фильтр, который может легко обслуживаться даже клиентом, а также есть возможность подмеса свежего воздуха, которая позволяет частично решить проблему вентиляции. Из функциональных и эстетических соображений размещать внутренние блоки кассетного типа рекомендуется в центре помещения. Кассетные кондиционеры оптимальны как для небольших кабинетов с высокой плотностью рабочих мест (компьютерные залы, комнаты совещаний), так и для больших помещений (магазины, рестораны, конференц-залы).

РЕЖИМ ДЛЯ ВЫСОКИХ ПОТОЛКОВ

Для помещений с высокими потолками расход воздуха и скорость потока на выходе из внутреннего блока могут быть увеличены для достижения комфортных параметров в нижней части помещения. Режимы можно выбрать с помощью стандартного пульта управления.



Модель	Режим «Высокий потолок», расчетная высота H1, м	Режим «Стандартный», расчетная высота H2, м
AUXB07LALH, AUXB09LALH	–	2,7
AUXB12LALH, AUXB14LALH, AUXB18LALH, AUXB24LALH	3,0	2,7

Модель внутреннего блока		AUXB04GALH	AUXB07GALH	AUXB09GALH	AUXB12GALH	AUXB14GALH	AUXB18GALH	AUXB24GALH
Производительность, кВт	Охлаждение	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Обогрев	1,3	2,8	3,2	4,1	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность, кВт		0,023	0,025	0,025	0,029	0,035	0,036	0,084
Рабочий ток, А		0,17	0,17	0,17	0,20	0,28	0,25	0,62
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц						
Расход воздуха (максимальный/тихий), м³/ч	Охлаждение	530/300	540/350	550/350	600/390	680/390	710/400	1030/450
	Обогрев	530/350	540/350	550/350	600/390	680/390	710/400	1030/450
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	34/21	34/25	35/25	37/27	38/27	41/27	50/30
	Обогрев	34/25	34/25	35/25	37/27	38/27	41/27	50/30
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		6,35 (1/4)					9,52 (3/8)	
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)					15,88 (5/8)	
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	25/32						
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	245 x 570 x 570						
	В упаковке	265 x 730 x 625						
Вес, кг	Без упаковки	15						
	В упаковке	18						
Декоративная панель		UTG-UFGC-W						
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	50 x 700 x 700						
	В упаковке	120 x 765 x 755						
Вес, кг	Без упаковки	2,6						
	В упаковке	4,5						

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

UTY-RLRG

UTY-RNKG

UTY-LNHG

UTY-RSKG

UTY-RHKG

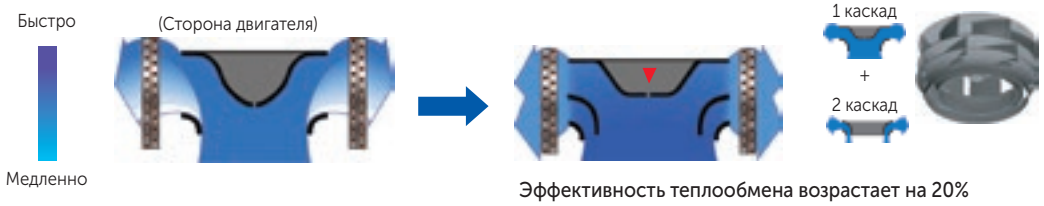
2-КАСКАДНЫЙ ТУРБОВЕНТИЛЯТОР

СТАНДАРТНЫЙ ТУРБОВЕНТИЛЯТОР

При использовании стандартного турбовентилятора воздушный поток движется к стороне двигателя. Отверстие для выхода воздуха уже, и скорость прохождения воздуха через теплообменник неравномерная.

2-КАСКАДНЫЙ ТУРБОВЕНТИЛЯТОР

2 части воздушного потока, образуемые вентилятором новой, 2-каскадной, конструкции, обеспечивают постоянное распределение воздушного потока к теплообменнику



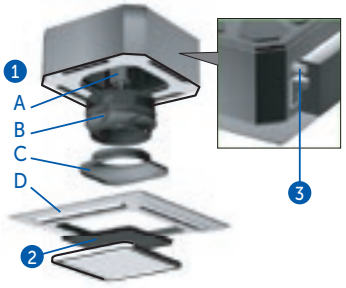
Эффективность теплообмена возрастает на 20%

ПРОСТОТА В ОБСЛУЖИВАНИИ

1 Обслуживание крыльчатки и электродвигателя вентилятора.

Для обслуживания крыльчатки и электродвигателя вентилятора достаточно отсоединить панель и извлечь раструб вентилятора.

A Электродвигатель вентилятора
B 2-ступенчатый турбовентилятор
C Раструб
D Декоративная панель



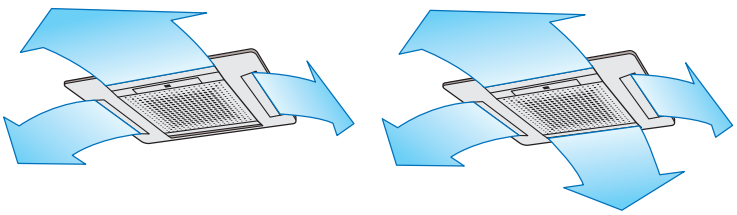
2 Моющийся фильтр в стандартной комплектации.

3 Прозрачные элементы дренажной системы.

Прозрачные элементы дренажной системы упрощают проверку во время монтажа и эксплуатации кондиционера.

ОГРАНИЧЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ПОТОКА ВОЗДУХА

В соответствии с вашими требованиями к комфорту вы можете ограничивать направления воздушного потока, исходящие из внутреннего блока, заглушив одну сторону. Для реализации этой возможности необходимо приобрести заглушку воздуховыпускного отверстия UTR-YDZB.



ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Отвод конденсата осуществляется принудительно с помощью дренажного насоса, установленного внутри кондиционера. Во внутренних блоках кассетного типа дренажный насос всегда идет в комплекте и не требует дополнительного монтажа.

ТАЙМЕР КОМФОРТНОГО СНА

ТАЙМЕР ОДНОКРАТНОГО ВКЛ./ВЫКЛ.
ON / OFF

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ 24-ЧАСОВОЙ ТАЙМЕР
PROGRAM

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОДИРОВАНИЕ БЛОКОВ
x4

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР + ТАЙМЕР ЭКОНОМИИ
W+S

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ
OFF
AUTO OFF

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
опция

ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ
опция
BMS

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
R

САМОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ
опция

3 ГОДА ГАРАНТИИ
3 ГОДА

РЕЖИМ ДЛЯ ВЫСОКИХ ПОТОЛКОВ

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Внутренние блоки кассетного типа

- ИНДИКАТОР ЗАГРЯЗНЕНИЯ ФИЛЬТРА
- ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЕНТИЛЯТОРА (опция)
- ПОДМЕС СВЕЖЕГО ВОЗДУХА
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ КАЧАНИЕ ЖАЛЮЗИ В ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА
- КОМФОРТНОЕ ОСУШЕНИЕ
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЖАЛЮЗИ
- БЕСШУМНАЯ РАБОТА
- РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ
- ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ТЕМПЕРАТУРЫ

ALL DC | R-410A | WI-FI (опция)

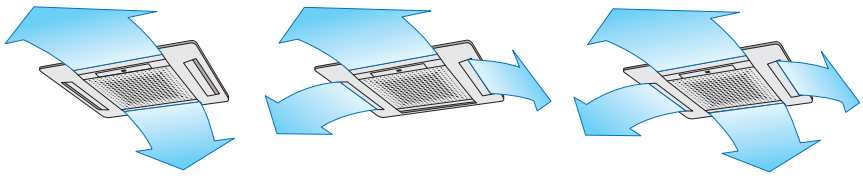
AUXD18GALH, AUXD24GALH, AUXA30GALH, AUXA36GALH, AUXA45GALH, AUXA54GALH

стр. 127 стр. 115

Внутренние блоки кассетного четырехпоточного типа обеспечивают объемное воздухораспределение, гарантирующее равномерное охлаждение или обогрев во всем помещении. Блоки имеют компактные размеры, низкий уровень шума, встроенный дренажный насос (высота подъема дренажа до 850 мм) и укомплектованы воздушными фильтрами тонкой очистки. Кассетные кондиционеры идеальны для установки в помещениях сложной конфигурации или большой площади, например в офисах, торговых залах и ресторанах.

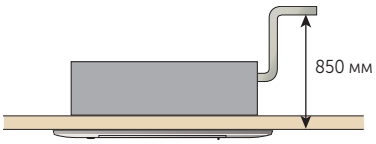
ОГРАНИЧЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ПОТОКА ВОЗДУХА

В соответствии с вашими требованиями к комфорту вы можете ограничивать направления воздушного потока, исходящие из внутреннего блока кассетного типа. Вы можете выбрать от двух до четырех направлений воздушного потока. Для реализации этой возможности необходимо приобрести комплект заглушек воздуховыпускных отверстий UTR-YDZC.



ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Отвод конденсата осуществляется принудительно с помощью дренажного насоса, установленного внутри кондиционера. Во внутренних блоках кассетного типа дренажный насос всегда идет в комплекте и не требует дополнительного монтажа.



Модель внутреннего блока		AUXD18GALH	AUXD24GALH	AUXA18GALH	AUXA24GALH
Производительность, кВт	Охлаждение	5,6	7,1	5,6	7,1
	Обогрев	6,3	8,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность, кВт		0,039	0,046	0,051	0,051
Рабочий ток, А		0,27	0,32	0,38	0,38
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный/тихий), м³/ч	Охлаждение	1150/870	1280/870	1420/1100	1420/1100
	Обогрев	1150/870	1280/870	1420/1000	1420/1000
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	36/29	38/29	40/33	40/33
	Обогрев	36/29	38/29	40/31	40/31
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	25/32	25/32	25/32	25/32
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	246 x 840 x 840	246 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840
	В упаковке	318 x 960 x 980	318 x 960 x 980	360 x 960 x 980	360 x 960 x 980
Вес, кг	Без упаковки	23	23	27	27
	В упаковке	28	28	33	33
Декоративная панель		UTG-UGGA-W	UTG-UGGA-W	UTG-UGGA-W	UTG-UGGA-W
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950
	В упаковке	115 x 1020 x 1000	115 x 1020 x 1000	115 x 1020 x 1000	115 x 1020 x 1000
Вес, кг	Без упаковки	5,5	5,5	5,5	5,5
	В упаковке	8,5	8,5	8,5	8,5

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

UTY-RLRG

UTY-RNKG

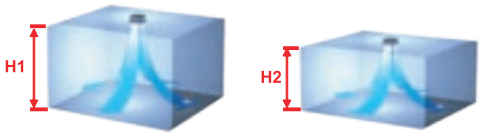
UTY-LNHG

UTY-RSKG

UTY-RHKG

UTY-LRHGB1

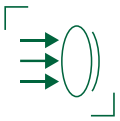
РЕЖИМ ДЛЯ ВЫСОКИХ ПОТОЛКОВ



Для помещений с высокими потолками расход воздуха и скорость потока на выходе из внутреннего блока могут быть увеличены для достижения комфортных параметров в нижней части помещения. Режимы можно выбрать с помощью стандартного пульта управления.

Модель	Режим «Высокий потолок», расчетная высота H1, м	Режим «Стандартный», расчетная высота H2, м
AUXD18GALH, AUXD24GALH	3,5	3,0
AUXA30GALH	3,6	3,2
AUXA36GALH, AUXA45GALH, AUXA54GALH	4,2	3,2

ПОДМЕС СВЕЖЕГО ВОЗДУХА



Подача свежего воздуха может осуществляться как непосредственно через отверстие во внутреннем блоке, так и через комплект для подмеса свежего воздуха UTZ-VXGA. Рекомендуемый объем подаваемого свежего воздуха – не более 10 % от расхода воздуха через внутренний блок в максимальном режиме.

подмес свежего воздуха
через стандартное отверстие

UTZ-VXGA

AUXA30GALH	AUXA34GALH	AUXA36GALH	AUXA45GALH	AUXA54GALH
9,0	10,0	11,2	12,5	14,0
10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
0,059	0,077	0,080	0,099	0,119
0,42	0,55	0,53	0,69	0,78
			1 фаза, 230 В, 50 Гц	
1600/1100	1750/1100	1800/1000	1900/1000	2000/1000
1600/1100	1750/1100	1800/1000	1900/1000	2000/1000
40/33	43/33	44/31	46/31	47/31
40/33	43/33	44/31	46/31	47/31
9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
25/32	25/32	25/32	25/32	25/32
288 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840	288 x 840 x 840
360 x 960 x 980	360 x 960 x 980	360 x 960 x 980	360 x 960 x 980	360 x 960 x 980
27	27	27	27	27
33	33	33	33	33
UTG-UGGA-W	UTG-UGGA-W	UTG-UGGA-W	UTG-UGGA-W	UTG-UGGA-W
50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950	50 x 950 x 950
115 x 1020 x 1000	115 x 1020 x 1000	115 x 1020 x 1000	115 x 1020 x 1000	115 x 1020 x 1000
5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
8,5	8,5	8,5	8,5	8,5

ТАЙМЕР КОМФОРТНОГО СНА

ТАЙМЕР ОДНОКРАТНОГО ВКЛ./ВЫКЛ.
ON / OFF

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ 24-ЧАСОВОЙ ТАЙМЕР
PROGRAM

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОДИРОВАНИЕ БЛОКОВ
x4

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР + ТАЙМЕР ЭКОНОМИИ
W+S

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ
OFF
AUTO OFF

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
опция

ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ
опция
BMS

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
R

САМОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ
опция

3 ГОДА ГАРАНТИИ
3 ГОДА

РЕЖИМ ДЛЯ ВЫСОКИХ ПОТОЛКОВ

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Внутренние блоки канального типа низконапорные

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЕНТИЛЯТОРА
опция

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

КОМФОРТНОЕ ОСУШЕНИЕ

БЕСШУМНАЯ РАБОТА

РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ
ECONOMY

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ТЕМПЕРАТУРЫ

ARXB07GALH, ARXB09GALH

ALL D C

R-410A

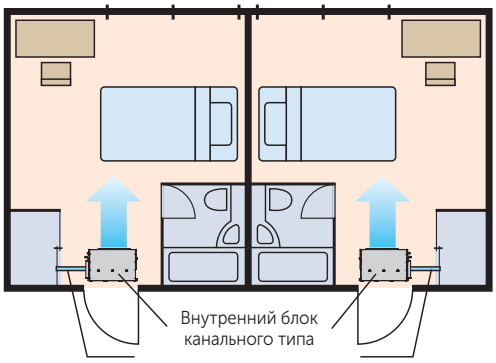
WI-FI
опция

ARXB12GALH, ARXB14GALH, ARXB18GALH

стр. 128 стр. 122

Низконапорные внутренние блоки канального типа укомплектованы воздушными фильтрами тонкой очистки. Благодаря компактным размерам и возможности монтажа как горизонтально, так и вертикально, внутренние блоки легко спрятать в небольшом запотолочном пространстве или в стеновой нише. Широкие возможности по регулировке давления вентилятора от 0 до 50 Па позволяют подключать воздуховоды. Опционально эти модели можно оснастить дренажным насосом. Тонкие и тихие канальные кондиционеры прекрасно подходят как для кондиционирования жилых, так и офисных помещений.

ДВА ВАРИАНТА ПРИСОЕДИНЕНИЯ ЛИНИИ ОТВОДА КОНДЕНСАТА

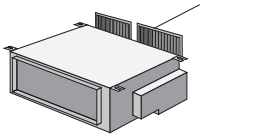


Два направления для присоединения линии отвода конденсата

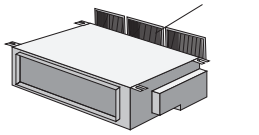
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ФИЛЬТР

Внутренние блоки комплектуются высокоэффективными фильтрами очистки воздуха. При обслуживании фильтр легко снимается и чистится.

ARXB07GALH
ARXB09GALH



ARXB12GALH
ARXB14GALH
ARXB18GALH



Модель внутреннего блока		ARXB07GALH	ARXB09GALH	ARXB12GALH	ARXB14GALH	ARXB18GALH
Производительность, кВт	Охлаждение	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
	Обогрев	2,8	3,2	4,1	5,0	6,3
Потребляемая мощность, кВт		0,046	0,055	0,063	0,090	0,096
Рабочий ток, А		0,24	0,25	0,30	0,40	0,42
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц				
Расход воздуха (максимальный/тихий), м³/ч	Охлаждение	370/280	440/340	590/450	800/700	890/730
	Обогрев	370/280	440/340	590/450	800/700	890/730
Статическое давление вентилятора, Па		от 0 до 50				
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	29/24	31/27	30/25	33/30	36/30
	Обогрев	29/24	31/27	30/25	33/30	36/30
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		6,35 (1/4)				9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)				15,88 (5/8)
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	25/32				
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	217 x 663 x 595		217 x 953 x 595		
	В упаковке	324 x 785 x 686		324 x 1075 x 686		
Вес, кг	Без упаковки	18		25		
	В упаковке	22		29		

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

UTY-RLRG

UTY-RNKG

UTB-GWC

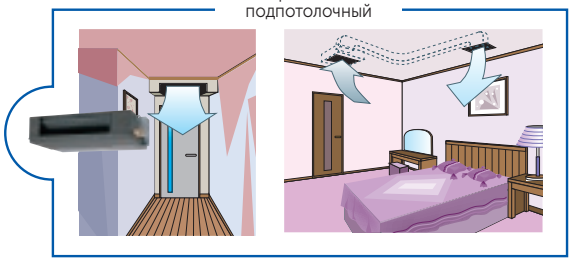
UTY-LNHG

UTY-RSKG

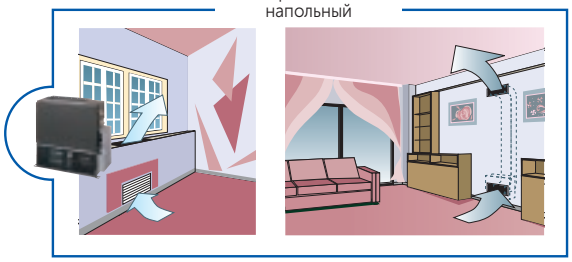
UTY-RHKG

ВАРИАНТЫ МОНТАЖА

Встраиваемый подпотолочный

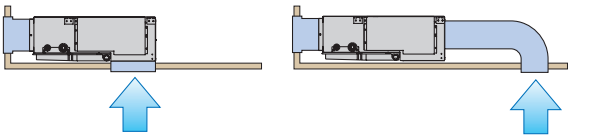


Встраиваемый напольный



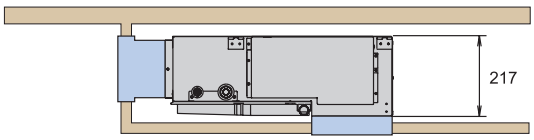
ВАРИАНТЫ ЗАБОРА ВОЗДУХА

Возможность выбора стороны забора воздуха (приведено для горизонтального монтажа):



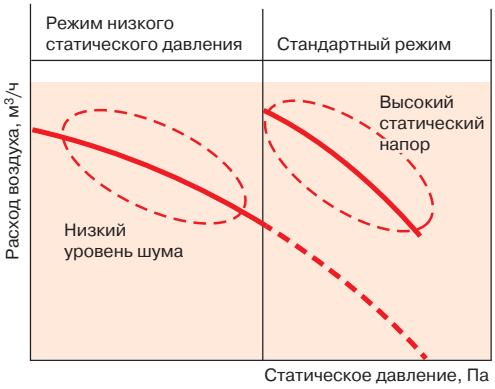
КОМПАКТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внутренний блок высотой всего 217 мм легко установить даже в ограниченном пространстве.



РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

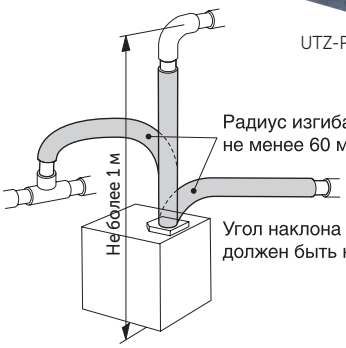
Статическое давление для ARXB07-18 может быть задано в момент монтажа с помощью замены соединительных проводов, а также регулируется с пульта управления и находится в диапазоне от 0 до 50 Па.



ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС UTZ-PX1BBA (ОПЦИЯ)

Отвод конденсата может осуществляться принудительно с помощью дренажного насоса.

UTZ-PX1BBA



ТАЙМЕР КОМФОРТНОГО СНА

ТАЙМЕР ОДНОКРАТНОГО ВКЛ./ВЫКЛ.
ON / OFF

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ 24-ЧАСОВОЙ ТАЙМЕР
PROGRAM

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОДИРОВАНИЕ БЛОКОВ
x4

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР + ТАЙМЕР ЭКОНОМИИ
W+S

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ
OFF
AUTO OFF

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
опция

ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ
опция
BMS

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
R

САМОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ
опция

3 ГОДА ГАРАНТИИ
3 ГОДА

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС
опция

Внутренние блоки канального типа низконапорные

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЕНТИЛЯТОРА
опция

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

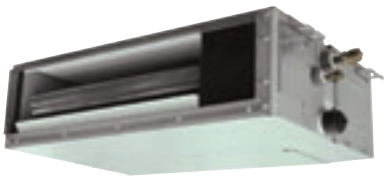
КОМФОРТНОЕ ОСУШЕНИЕ

БЕСШУМНАЯ РАБОТА

РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ
ECONOMY

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ТЕМПЕРАТУРЫ

NEW | ALL DC | INVERTER | R-410A | WI-FI
опция



ARXK07GCLH, ARXK09GCLH, ARXK12GCLH, ARXK14GCLH

ARXK18GCLH

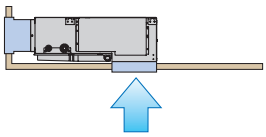
ARXK24GCLH

стр. 128 стр. 115

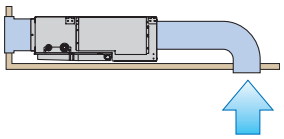
Низконапорные внутренние блоки канального типа укомплектованы воздушными фильтрами тонкой очистки и дренажными насосами. Благодаря небольшой глубине – всего 450 мм, внутренние блоки легко спрятать в небольшом запотолочном пространстве. Широкие возможности по регулировке давления вентилятора от 0 до 50 Па позволяют подключать воздуховоды. Опционально эти модели можно оснастить регулируемыми жалюзи. Тонкие и тихие канальные кондиционеры прекрасно подходят как для кондиционирования жилых, так и офисных помещений.

ВАРИАНТЫ ЗАБОРА ВОЗДУХА

Возможность выбора стороны забора воздуха (приведено для горизонтального монтажа):



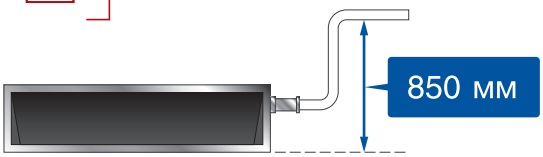
С нижней стороны



С тыльной стороны

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Отвод конденсата осуществляется принудительно с помощью дренажного насоса, установленного внутри кондиционера.



Модель внутреннего блока		ARXK07GCLH	ARXK09GCLH	ARXK12GCLH	ARXK14GCLH	ARXK18GCLH	ARXK24GCLH
Производительность, кВт	Охлаждение	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
	Обогрев	2,8	3,2	4,1	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность, кВт		0,028	0,028	0,035	0,066	0,073	0,080
Рабочий ток, А		0,23	0,23	0,30	0,54	0,55	0,61
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц					
Расход воздуха (максимальный/тихий), м³/ч	Охлаждение	460/340	460/340	550/340	760/340	930/470	1160/610
	Обогрев	460/340	460/340	550/340	760/340	930/470	1160/610
Статическое давление вентилятора, Па		от 0 до 30				от 0 до 50	
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	26/21	26/21	29/22	34/22	33/22	32/22
	Обогрев	26/21	26/21	29/22	34/22	33/22	32/22
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		6,35 (1/4)				9,52 (3/8)	
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)				15,88 (5/8)	
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	25/32					
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	198 x 700 x 450				198 x 900 x 450	198 x 1100 x 450
	В упаковке	250 x 930 x 580				250 x 1130 x 580	250 x 1330 x 580
Вес, кг	Без упаковки	15,5		16		19	22,5
	В упаковке	18,5		19		22,5	26

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

UTY-RLRG

UTY-RNKG

UTB-GWC

UTY-LNHG

UTY-RSKG

UTY-RHKG

РАБОЧИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА

Статическое давление для ARXK07-12 регулируется с пульта управления и находится в диапазоне от 0 до 30 Па, а для ARXK14-24 в диапазоне от 0 до 50 Па.

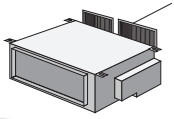
РЕГУЛИРУЕМЫЕ ЖАЛЮЗИ

Опционально возможно установить регулируемые жалюзи.

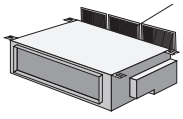
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ФИЛЬТР

Внутренние блоки комплектуются высокоэффективными фильтрами очистки воздуха. При обслуживании фильтр легко снимается и чистится.

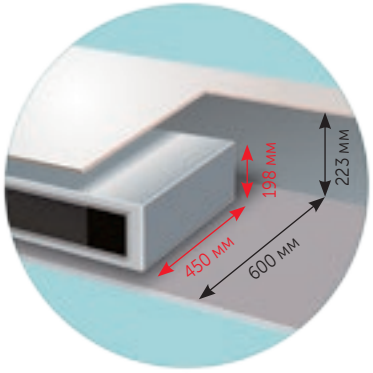
ARXK07GCLH, ARXK09GCLH, ARXK12GCLH, ARXK14GCLH, ARXK18GCLH



ARXK24GCLH

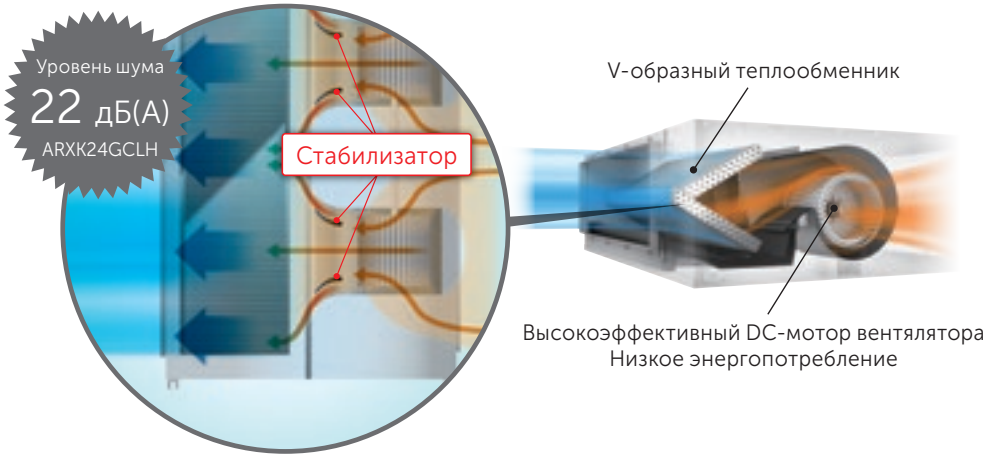


КОМПАКТНЫЕ РАЗМЕРЫ



СТАБИЛИЗАТОР ПОТОКА

Встроенный стабилизатор потока выравнивает скорость и объем потока воздуха проходящего через теплообменник. Это позволило существенно снизить уровень шума внутреннего блока.



ТАЙМЕР КОМФОРТНОГО СНА

ТАЙМЕР ОДНОКРАТНОГО ВКЛ./ВЫКЛ.
ON / OFF

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ 24-ЧАСОВОЙ ТАЙМЕР
PROGRAM

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОДИРОВАНИЕ БЛОКОВ
x4

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР + ТАЙМЕР ЭКОНОМИИ
W+S

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ
OFF
AUTO OFF

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
опция

ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ
опция
BMS

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК

САМОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ
опция

3 ГОДА ГАРАНТИИ
3 ГОДА

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС

Внутренние блоки канального типа средненапорные

- ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЕНТИЛЯТОРА
  опция
- ПОДМЕС СВЕЖЕГО ВОЗДУХА
  только для ARXA24-45
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА
- КОМФОРТНОЕ ОСУШЕНИЕ
- РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ ВОЗДУХОВОДЫ
  только для ARXA24-45
- БЕСШУМНАЯ РАБОТА
- ALL DC ПОЛНОЕ DC-ИНВЕРТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
  только для ARXD04-24
- ECONOMY РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ
- ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ТЕМПЕРАТУРЫ

ARXD04GALH, ARXD07GALH, ARXD09GALH, ARXD12GALH, ARXD14GALH

ARXD18GALH, ARXD24GALH

ALL DC | INVERTER | R-410A | WI-FI

опция

ARXA24GBLH, ARXA30GBLH, ARXA36GBLH, ARXA45GBLH

Уровень шума внутренних блоков от 20 дБ(А)

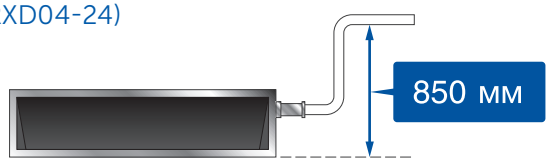
стр. 128 стр. 115

Средненапорные тонкие внутренние блоки канального типа (ARXD-GALH) укомплектованы встроенным дренажным насосом и воздушными фильтрами тонкой очистки. Благодаря компактным размерам и возможности монтажа как горизонтально, так и вертикально, внутренние блоки легко спрятать в небольшом запотолочном пространстве или в стеновой нише. Широкие возможности по регулировке давления вентилятора от 0 до 90 Па позволяют подключать воздуховоды большой протяженности. Сверхтонкие и тихие канальные кондиционеры прекрасно подходят как для кондиционирования жилых, так и офисных помещений.

Средненапорные внутренние блоки канального типа (ARXA-GBLH) сочетают в себе компактные размеры и большую производительность. Широкие возможности по регулировке давления вентилятора от 0 до 150 Па позволяют подключать воздуховоды большой протяженности. Опционально эти модели можно оснастить дренажным насосом и воздушным фильтром тонкой очистки. Такие канальные кондиционеры прекрасно подходят для кондиционирования больших и сложных помещений различного назначения.

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС (ТОЛЬКО ДЛЯ ARXD04-24)

Отвод конденсата осуществляется принудительно с помощью дренажного насоса, установленного внутри кондиционера.



Модель внутреннего блока		ARXD04GALH	ARXD07GALH	ARXD09GALH	ARXD12GALH	ARXD14GALH
Производительность, кВт	Охлаждение	1,1	2,2	2,8	3,6	4,5
	Обогрев	1,3	2,8	3,2	4,0	5,0
Потребляемая мощность, кВт		0,038	0,044	0,050	0,054	0,092
Рабочий ток, А		0,30	0,31	0,35	0,38	0,61
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц				
Расход воздуха (максимальный/тихий), м³/ч	Охлаждение	510/320	550/440	600/480	600/450	800/610
	Обогрев	510/440	550/440	600/480	600/450	800/610
Статическое давление вентилятора, Па		от 0 до 90				
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	26/20	28/22	29/24	30/24	34/28
	Обогрев	26/22	28/22	29/24	30/24	34/28
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	6,35 (1/4)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	22/26	22/26	22/26	22/26	22/26
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	198 x 700 x 620	198 x 700 x 620	198 x 700 x 620	198 x 700 x 620	198 x 700 x 620
	В упаковке	276 x 968 x 756	276 x 968 x 756	276 x 968 x 756	276 x 968 x 756	276 x 968 x 756
Вес, кг	Без упаковки	17	17	17	18	18
	В упаковке	24	24	24	26	26

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

UTY-RLRG

UTY-RNKG

UTB-GWC

UTY-LNHG

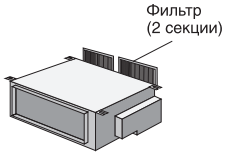
UTY-RSKG

UTY-RHKG

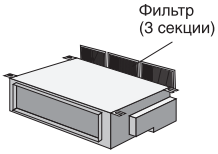
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ФИЛЬТР (ТОЛЬКО ДЛЯ ARXD04-24)

Внутренние блоки комплектуются высокоэффективными фильтрами очистки воздуха. При обслуживании фильтр легко снимается и чистится.

ARXD04GALH, ARXD07GALH, ARXD09GALH, ARXD12GALH, ARXD14GALH, ARXD18GALH

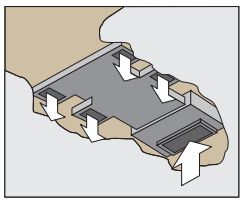


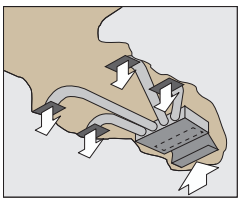
ARXD24GALH



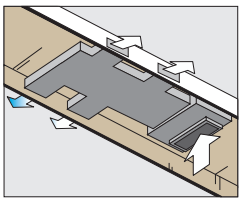
ВАРИАНТЫ МОНТАЖА

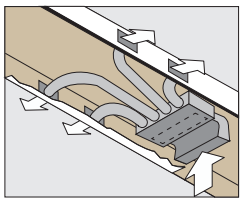
Встроенный подпотолочный



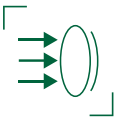


Подвесной подпотолочный



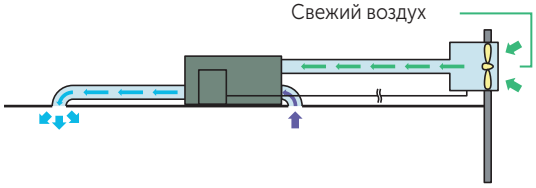


ПОДМЕС СВЕЖЕГО ВОЗДУХА



Подача свежего воздуха может осуществляться непосредственно через отверстие во внутреннем блоке. Рекомендуемый объем подаваемого свежего воздуха – 10 % от расхода воздуха через внутренний блок в максимальном режиме.

Свежий воздух



ARXD18GALH	ARXD24GALH	ARXA24GBLH	ARXA30GBLH	ARXA36GBLH	ARXA45GBLH
5,6	7,1	7,1	9,0	11,2	12,5
6,3	8,0	8,0	10,0	12,5	14,0
0,083	0,122	0,094	0,108	0,194	0,240
0,55	0,78	0,6	0,69	1,18	1,43
1 фаза, 230 В, 50 Гц					
940/750	1330/1100	1280/840	1410/1150	1840/1470	1970/1640
940/750	1330/1100	1280/840	1410/1150	1840/1470	1970/1640
от 0 до 90	от 0 до 50	от 0 до 150			
34/28	35/29	31/23	34/29	37/33	41/36
34/28	35/29	31/23	34/29	37/33	41/36
9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
22/26	22/26	25/32	25/32	25/32	25/32
198 x 900 x 620	198 x 1100 x 620	270 x 1135 x 700	270 x 1135 x 700	270 x 1135 x 700	270 x 1135 x 700
276 x 1168 x 756	276 x 1168 x 756	300 x 1320 x 790	300 x 1320 x 790	300 x 1320 x 790	300 x 1320 x 790
22	26	36	40	40	40
30	34	44	48	48	48

ТАЙМЕР КОМФОРТНОГО СНА

ТАЙМЕР ОДНОКРАТНОГО ВКЛ./ВЫКЛ.
ON / OFF

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ 24-ЧАСОВОЙ ТАЙМЕР
PROGRAM

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОДИРОВАНИЕ БЛОКОВ
x4

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР + ТАЙМЕР ЭКОНОМИИ
W+S

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ
OFF
AUTO OFF

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
опция

ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ
опция
BMS

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
R

САМОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ
опция

3 ГОДА ГАРАНТИИ
3 ГОДА

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС
для ARXD - в комплекте
для ARXA - опция

Внутренние блоки канального типа высоконапорные

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЕНТИЛЯТОРА
опция

АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

КОМФОРТНОЕ ОСУШЕНИЕ

БЕСШУМНАЯ РАБОТА

РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ
ECONOMY

ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ТЕМПЕРАТУРЫ

ALL D C

R-410A

WI-FI
опция

ARXC36GBTH, ARXC45GATH, ARXC60GATH

ARXC72GBTH, ARXC90GBTH, ARXC96GATH

стр. 128-129 стр. 115

Высоконапорные внутренние блоки канального типа сочетают в себе большую производительность, напор и эффективность. Широкие возможности по регулировке давления вентилятора от 0 до 300 Па позволяют подключать воздуховоды большой протяженности. Такие канальные кондиционеры прекрасно подходят для кондиционирования больших и сложных помещений различного назначения.

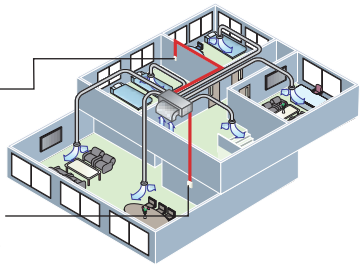
ТОЧНОЕ ПОДДЕРЖАНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

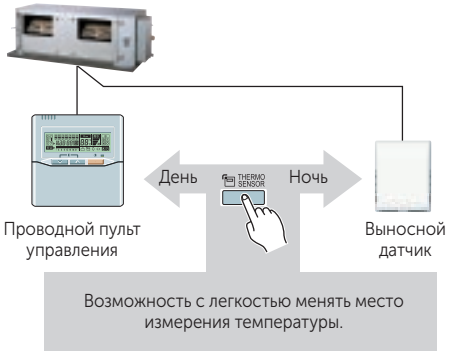
Возможно легкое переключение между выносным датчиком температуры и датчиком, встроенным в проводной пульт управления.

Пример изменения датчика температуры:

Выносной датчик температуры в спальне (работает ночью).

Датчик температуры на пульте управления (работает в течение дня).





Модель внутреннего блока		ARXC36GBTH	ARXC45GATH	ARXC60GATH	ARXC72GBTH	ARXC90GBTH	ARXC96GATH
Производительность, кВт	Охлаждение	11,2	12,5	18,0	22,4	25,0	28,0
	Обогрев	12,5	14,0	20,0	25,0	28,0	31,5
Потребляемая мощность, кВт		0,207	0,715	0,730	0,681	0,819	0,838
Рабочий ток, А		1,25	3,14	3,15	4,1	4,86	4,89
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц					
Расход воздуха (максимальный/тихий), м³/ч	Охлаждение	1990/1330	3500/2460	3500/2460	3900/3000	4300/3500	4850/3600
	Обогрев	2600/1450	3500/2460	3500/2460	3900/3000	4300/3500	4850/3600
Статическое давление вентилятора, Па		от 0 до 200	от 100 до 250		от 0 до 300		
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	42/32	49/42	49/42	47/40	48/44	48/42
	Обогрев	42/32	49/42	49/42	47/40	48/44	48/42
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	22,22 (7/8)	22,22 (7/8)
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	400 x 1050 x 500			450 x 1587 x 700		550 x 1587 x 700
	В упаковке	460 x 1230 x 640			520 x 1750 x 825		620 x 1750 x 825
Вес, кг	Без упаковки	40	46	46	84	84	105
	В упаковке	45	51	51	100	100	125

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

UTY-RLRG

UTY-RNKG

UTB-GWC

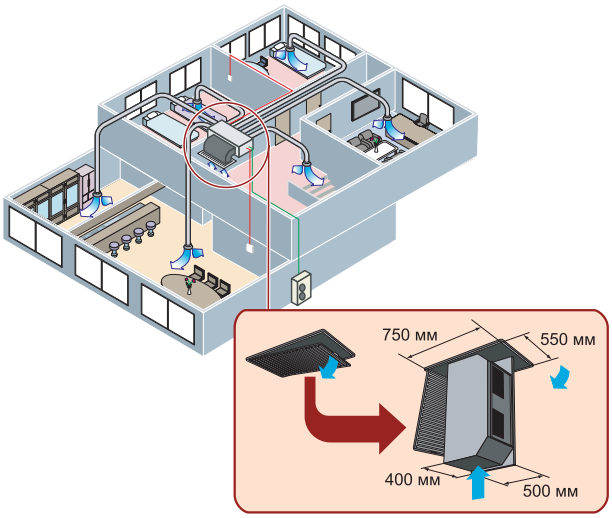
UTY-LNHG

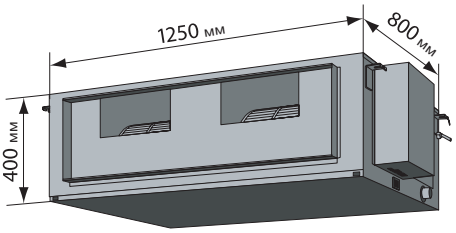
UTY-RSKG

UTY-RHKG

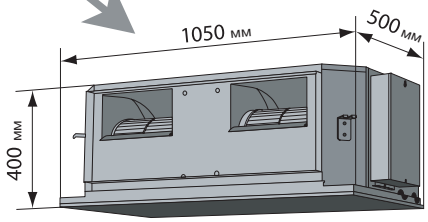
КОМПАКТНЫЕ РАЗМЕРЫ (ТОЛЬКО ДЛЯ ARXC36-60)

Благодаря снижению габаритных размеров и веса внутренних блоков существенно упростился монтаж. Даже в ограниченных условиях готовых офисов возможна установка внутреннего блока через небольшой люк в потолке.





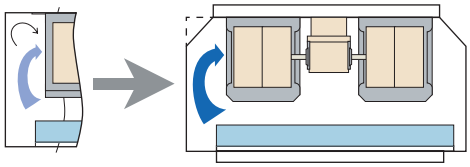
Старая модель — вес: 75 кг.

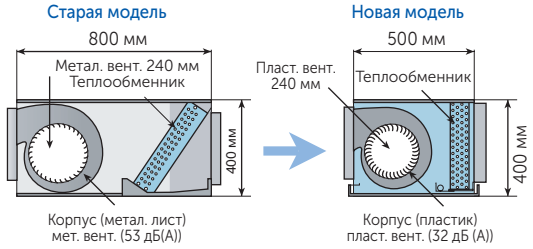


Новая модель — вес: 45-47 кг.

НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА

Турбулентность потока воздуха существенно снижена благодаря тому, что изменен профиль углов передней панели и корпуса вентилятора. Равномерное внутреннее давление воздуха снизило уровень шума до 32 дБ(А) (ARXC36). Замена металлической крыльчатки и корпуса вентилятора на пластиковые позволило оптимизировать воздушный поток и также оказало влияние на снижение шумовых характеристик.





Примечание: измерение шума при давлении 100 Па.

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ И ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ

С помощью дополнительных соединительных кабелей вы можете принудительно включать или выключать кондиционер, управлять внешним вентилятором для подмеса свежего воздуха и выводить индикацию работы (работа - остановка).

ТАЙМЕР КОМФОРТНОГО СНА

ТАЙМЕР ОДНОКРАТНОГО ВКЛ./ВЫКЛ.
ON / OFF

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ 24-ЧАСОВОЙ ТАЙМЕР
PROGRAM

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОДИРОВАНИЕ БЛОКОВ
x4

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР + ТАЙМЕР ЭКОНОМИИ
W+S

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ
OFF
AUTO OFF

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
опция

ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ
опция
BMS

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
R

САМОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ
опция

3 ГОДА ГАРАНТИИ
3 ГОДА

Внутренние блоки канального типа высоконапорные со 100% подмесом свежего воздуха

ALL D C

R-410A

WI-FI

опция

ARXH054GTAH

ARXH096GTAH

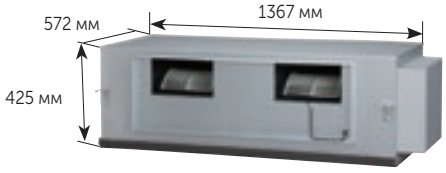
ARXH072GTAH

стр. 129 стр. 115

Высоконапорные внутренние блоки канального типа со 100% подачей свежего воздуха сочетают в себе возможности по кондиционированию и вентиляции помещений. Такие блоки могут охлаждать или нагревать поступающий с улицы воздух. Широкие возможности по регулировке давления вентилятора от 50 до 240 Па позволяют подключать воздуховоды большой протяженности. Такие канальные кондиционеры прекрасно подходят для кондиционирования и вентиляции больших и сложных помещений различного назначения. Высоконапорные внутренние блоки канального типа со 100% подачей свежего воздуха сочетают в себе возможности по кондиционированию и вентиляции помещений. Такие блоки могут охлаждать или нагревать поступающий с улицы воздух. Широкие возможности по регулировке давления вентилятора от 50 до 240 Па позволяют подключать воздуховоды большой протяженности. Такие канальные кондиционеры прекрасно подходят для кондиционирования и вентиляции больших и сложных помещений различного назначения.

КОМПАКТНЫЙ ДИЗАЙН

55 кг



ARXH072GTAH

Модель		ARXH054GTAH	ARXH072GTAH	ARXH096GTAH
Производительность, кВт	Охлаждение	14,0	22,4	28,0
	Обогрев	8,9	13,9	17,4
Потребляемая мощность, кВт		0,179	0,292	0,37
Рабочий ток, А				
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц		
Расход воздуха (максимальный/тихий), м³/ч	Охлаждение	1080	1680	2100
	Обогрев	1080	1680	2100
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	42	44	47
	Обогрев	42	44	47
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		9,52 (3/8)	12,7 (1/2)	12,7 (1/2)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		19,05 (3/4)	22,22 (7/8)	22,22 (7/8)
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	25/32	25/32	25/32
Размеры (В х Ш х Г), мм	Без упаковки	425 x 1367 x 572	425 x 1367 x 572	450 x 1583 x 700
	В упаковке	496 x 1511 x 666	496 x 1511 x 666	520 x 1745 x 823
Вес, кг	Без упаковки	48	55	71
	В упаковке	54	63	87

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

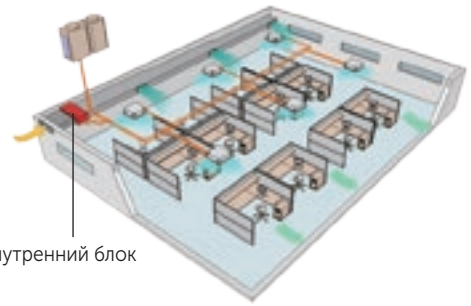
UTY-RLRG

UTY-RNKG

UTY-LNHG

UTY-RSKG

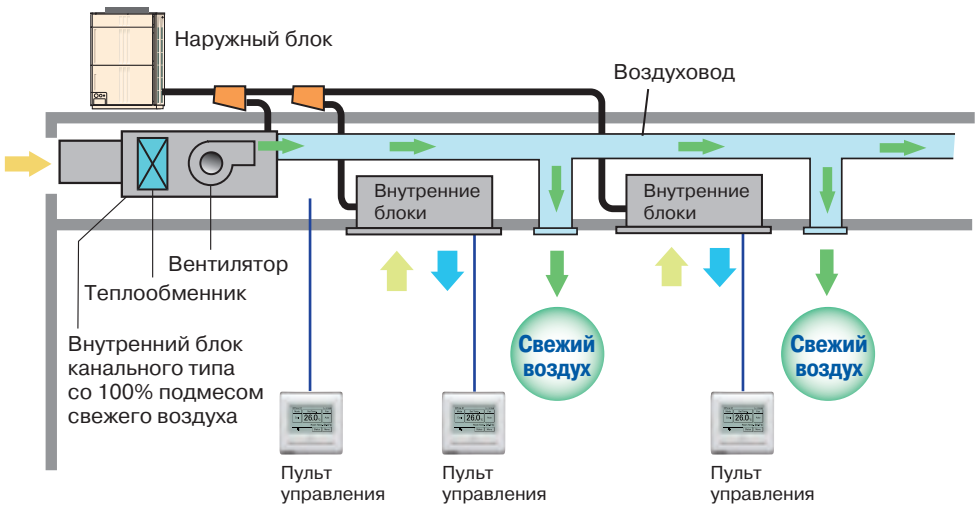
UTY-RHKG



КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ В ОДНОЙ СИСТЕМЕ

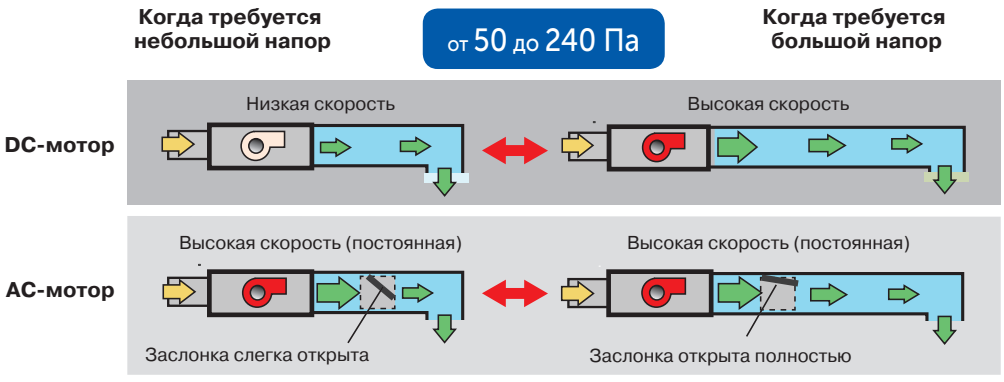
Высоконапорные внутренние блоки канального типа со 100% подачей свежего воздуха могут использоваться вместе с блоками других типов в одной системе. Совместное использование блоков гарантирует эффективное кондиционирование и вентиляцию помещений.

* При подключении канальных блоков со 100% подачей свежего воздуха допускается загрузка системы в пределах от 50 до 100%. Если такие внутренние блоки используются совместно с блоками других типов, то их номинальная производительность не должна превышать 30% от мощности наружного блока.



МОЩНЫЙ И ЭКОНОМИЧНЫЙ DC-ИНВЕРТОРНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ВЕНТИЛЯТОРА

В этих моделях применяются эффективные и экономичные двигатели постоянного тока. Рабочее статическое давление можно настроить от 50 до 240 Па даже после монтажа блоков, так как все настройки осуществляются с пульта управления. Это позволяет гибко реагировать на изменение сопротивления в сети воздуховодов даже без применения заслонки.



Внутренние блоки универсального и подпотолочного типа

- ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ВЕНТИЛЯТОРА
  только для ABHA30-54
- ПОДМЕС СВЕЖЕГО ВОЗДУХА
  только для ABHA30-54
- ОБЪЕМНОЕ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ КАЧАНИЕ ЖАЛЮЗИ В ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА
- КОМФОРТНОЕ ОСУШЕНИЕ
- АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ЖАЛЮЗИ
- БЕСШУМНАЯ РАБОТА
- ALL DC ПОЛНОЕ DC-ИНВЕРТОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
- ECONOMY РЕЖИМ СНИЖЕНИЯ ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЯ
- ПРИНУДИТЕЛЬНОЕ ОГРАНИЧЕНИЕ ДИАПАЗОНА УСТАВОК ТЕМПЕРАТУРЫ

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

ABHA12GATH, ABHA14GATH
ABHA18GATH, ABHA24GATH

ALL DC | INVERTER | R-410A | WI-FI
опция

ПОДПОТОЛОЧНЫЕ

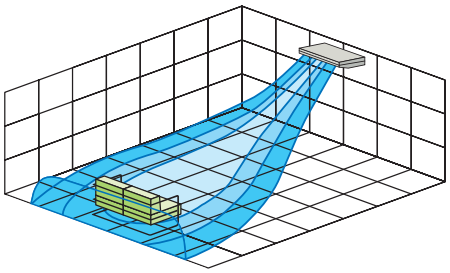
ABHA30GATH, ABHA36GATH
ABHA45GATH, ABHA54GATH

стр. 129 стр. 115

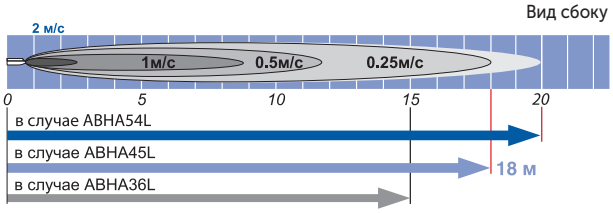
Внутренний блок напольно-подпотолочного (универсального) типа устанавливается либо в нижней части стены, либо под потолком. Кондиционеры этого типа оптимальны для помещений без подвесных потолков, они отличаются небольшой глубиной — всего 199 мм. Этот тип кондиционеров может устанавливаться как радиатор отопления — на одной из стен с отступом от пола примерно 100 мм. Также возможна установка в нише глубиной до 40 мм, но недопустимо расположение блока в местах с затрудненной циркуляцией воздуха (под подоконником, за шторами, вплотную к мебели).
Напольно-подпотолочные блоки оптимальны для использования в помещениях без подшивных потолков и с высокой насыщенностью рабочих мест, таких как магазины и офисы, а также в холлах гостиниц, ресторанах и конференц-залах. Кондиционеры небольшой мощности возможно использовать в квартирах и коттеджах, например, в большой гостиной или в мансарде.

МОЩНЫЙ ПОТОК ВОЗДУХА

Эффективное воздухораспределение даже в больших помещениях.



Вид сбоку



Скорость вентилятора: высокая
Рабочий режим: вентилятор
Вертикальные жалюзи: вверх
Горизонтальные жалюзи: по центру

Модель внутреннего блока		ABHA12GATH	ABHA14GATH	ABHA18GATH	ABHA24GATH
Производительность, кВт	Охлаждение	3,6	4,5	5,6	7,1
	Обогрев	4,0	5,0	6,3	8,0
Потребляемая мощность, кВт		0,030	0,042	0,074	0,084
Рабочий ток, А		0,25	0,34	0,57	0,70
Электропитание		1 фаза, 230 В, 50 Гц			
Расход воздуха (максимальный/тихий), м³/ч	Охлаждение	660/490	780/550	1000/580	1000/680
	Обогрев	660/490	780/550	1000/580	1000/680
Уровень звукового давления (максимальный/тихий), дБ(А)	Охлаждение	36/28	40/34	46/35	47/37
	Обогрев	36/28	40/34	46/35	47/37
Диаметр жидкостной трубы, мм (дюйм)		6,35 (1/4)	6,35 (1/4)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
Диаметр газовой трубы, мм (дюйм)		12,7 (1/2)	12,7 (1/2)	15,88 (5/8)	15,88 (5/8)
Диаметр дренажной трубы, мм	Внутренний / наружный	25/32	25/32	25/32	25/32
Размеры (В x Ш x Г), мм	Без упаковки	199 x 990 x 655	199 x 990 x 655	199 x 990 x 655	199 x 990 x 655
	В упаковке	320 x 1150 x 790	320 x 1150 x 790	320 x 1150 x 790	320 x 1150 x 790
Вес, кг	Без упаковки	25	27	27	27
	В упаковке	36	37	37	38

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

UTY-RNRGZ1

UTY-RLRG

UTY-RNKG

UTY-LNHG

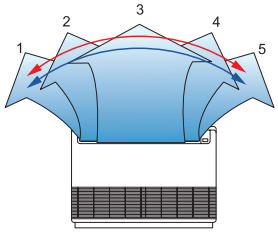
UTY-RSKG

UTY-RHKG

ДВОЙНЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ЖАЛЮЗИ

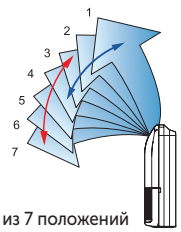
Автоматическое четырехстороннее (3-D) воздухораспределение (вправо-влево и вверх-вниз) обеспечивает комфорт в любой части помещения.

Вправо-влево



Выбор из 5 положений

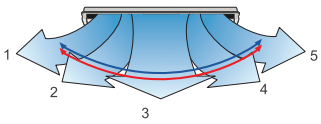
Вверх-вниз



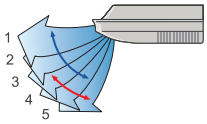
Выбор из 7 положений

Выбор из 5 положений

Вправо-влево



Вверх-вниз

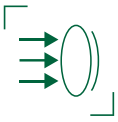


Выбор из 5 положений

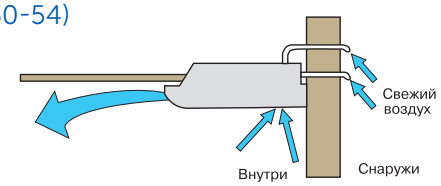
Позиционирование жалюзи
В режимах охлаждения, осушения и вентиляции
В режимах нагрева и вентиляции

Позиционирование жалюзи
В режимах охлаждения, осушения и вентиляции
В режимах нагрева и вентиляции

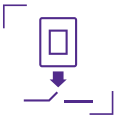
ПОДМЕС СВЕЖЕГО ВОЗДУХА (ТОЛЬКО ДЛЯ ABHA30-54)



Во внутреннем блоке имеется 2 отверстия для подачи свежего наружного воздуха. Рекомендуемый объем подаваемого свежего воздуха – 10 % от расхода воздуха через внутренний блок в максимальном режиме.



ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ



С помощью соединительного кабеля для подключения внешнего управления, используя стандартный разъем на плате внутреннего блока, вы можете принудительно включать или выключать кондиционер, что бывает удобно при использовании карты включения/выключения в гостиницах или при ротации основного и резервного кондиционеров.

ABHA30GATH	ABHA36GATH	ABHA45GATH	ABHA54GATH
9,0	11,2	12,5	14,0
10,0	12,5	14,0	16,0
0,066	0,085	0,131	0,180
0,43	0,55	0,81	1,10
1 фаза, 230 В, 50 Гц			
1630/1140	1690/1170	2010/1230	2270/1280
1630/1140	1690/1170	2010/1230	2270/1280
42/33	45/34	48/35	51/36
42/33	45/34	48/35	51/36
9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)	9,52 (3/8)
15,88 (5/8)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)	19,05 (3/4)
25/32	25/32	25/32	25/32
240 x 1660 x 700	240 x 1660 x 700	240 x 1660 x 700	240 x 1660 x 700
318 x 1800 x 790	318 x 1800 x 790	318 x 1800 x 790	318 x 1800 x 790
47	48	48	48
61	62	62	62

ТАЙМЕР КОМФОРТНОГО СНА

ТАЙМЕР ОДНОКРАТНОГО ВКЛ./ВЫКЛ.
ON / OFF

ПРОГРАММИРУЕМЫЙ 24-ЧАСОВОЙ ТАЙМЕР
PROGRAM

ПРОВОДНОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ КОДИРОВАНИЕ БЛОКОВ
x4

ИНФРАКРАСНЫЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

НЕДЕЛЬНЫЙ ТАЙМЕР + ТАЙМЕР ЭКОНОМИИ
W+S

ГРУППОВОЙ ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ
опция

ТАЙМЕР АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ
OFF
AUTO OFF

ВНЕШНЕЕ УПРАВЛЕНИЕ
опция

ИНТЕГРАЦИЯ В СИСТЕМУ УПРАВЛЕНИЯ ЗДАНИЕМ
опция
BMS

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПЕРЕЗАПУСК
R

САМОДИАГНОСТИКА

ВНЕШНЯЯ ИНДИКАЦИЯ РАБОТЫ
опция

3 ГОДА ГАРАНТИИ
3 ГОДА

ДРЕНАЖНЫЙ НАСОС
опция, только для ABHA30-54

DX-kit – Комплект для подключения испарителя

ЭРВ-БЛОК

UTP-VX30A
UTP-VX60A
UTP-VX90A

БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

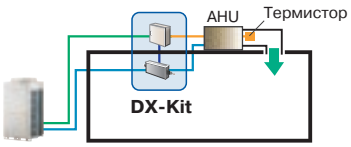
UTY-VDGX

DX-Kit позволяет подключать испарители приточных установок и воздухоохладители к наружным блокам мультизональных систем GENERAL. Таким образом, используя VRF-систему, можно охлаждать или нагревать воздух в центральных кондиционерах и получить единое управление кондиционированием и вентиляцией на объекте. Комплект для подключения (DX-Kit) состоит из модуля управления UTY-VDGX и электронно-регулирующего клапана соответствующей производительности.

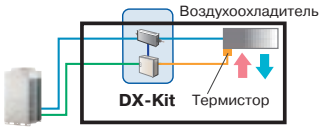
МНОГОПАРАМЕТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Блок управления способен обрабатывать информацию с нескольких датчиков, что гарантирует точный и удобный контроль как за испарителем в приточной установке, так и за воздухоохладителем.

В случае подключения испарителя приточной установки основной контроль производительности рекомендуется осуществлять по температуре нагнетаемого воздуха.



В случае подключения воздухоохладителя температура в помещении контролируется по датчику на всасывании.



КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ

Входящие сигналы

- **Включение / выключение.**
- **Настройка температуры.**
- **Контроль производительности.**
- **Охлаждение / обогрев.**
- **Информация о неисправности.**

Выходящие сигналы

- Индикация работы (включение / выключение).
- Индикация работы вентилятора.
- Индикация включения / выключения термостата.
- Индикация режима разморозки.
- Индикация об ошибке.

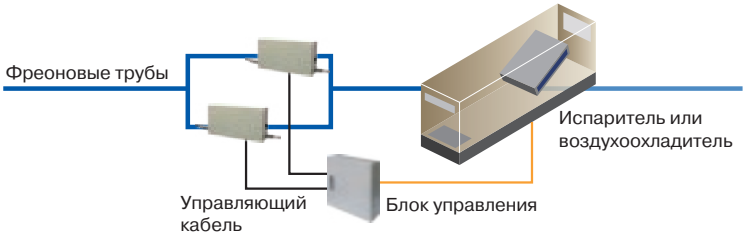
ModBus

- С помощью дополнительного адаптера возможно управление через ModBus.

Класс мощности испарителя, кВт		5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	14,0	20,0	25,0	40,0	50,0
Производительность, кВт	Охлаждение	5,6	6,3	8,0	10,0	12,5	14,0	22,4	25,0	40,0	50,4
	Обогрев	6,3	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0	25,0	28,0	45,0	56,5
Блок EEV		UTP-VX30A			UTP-VX60A			UTP-VX90A		UTP-VX90A x 2	
Диаметр жидкостной трубы		9,52 (3/8)			12,7 (1/2)						
Объем теплообменника, см³	Минимальный	760	860	1080	1350	1690	1890	3030	3380	5400	6750
	Максимальный	950	1070	1360	1700	2120	2380	3800	4250	6800	8500
Блок управления		UTY-VDGX									
Электропитание		1 фаза, 220 В, 50 Гц									

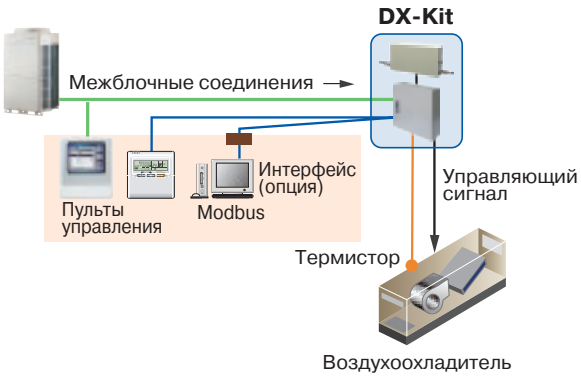
ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ ТЕПЛООБМЕННИКОВ

Возможность подключения наружных блоков VRF-систем GENERAL к испарителям приточных установок в диапазоне мощности от 5 до 50 кВт. При подключении испарителей свыше 40 кВт используется комплект из двух ЭРВ.

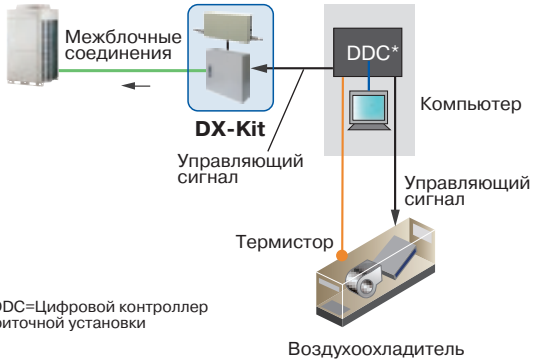


ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИ ВЫБОРЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Центральное управление с помощью систем управления GENERAL или BMS-систем



Центральное управление с помощью пультов управления приточной установкой сторонних производителей

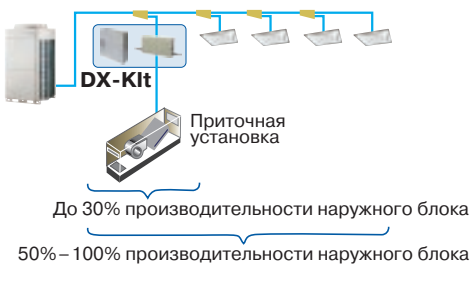


ОГРАНИЧЕНИЯ ПРИ УСТАНОВКЕ

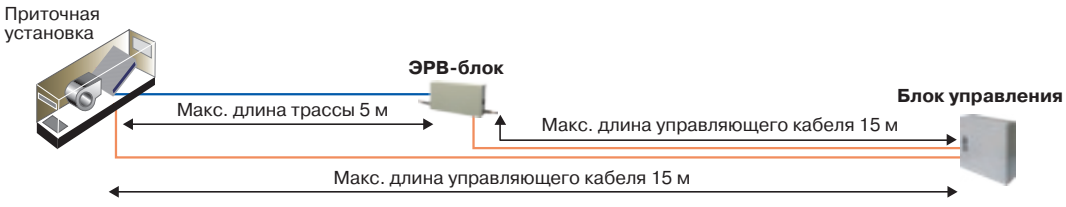
- Возможно подключение с любыми наружными блоками VRF-систем GENERAL серий Мини-V III, V II и VR II.
- При подключении DX-kit допускается загрузка системы в пределах от 50 до 100%.
- Если DX-kit используется совместно с внутренними блоками VRF, то номинальная производительность испарителя или воздухоохладителя не должна превышать 30% от мощности наружного блока.
- Максимальная длина кабеля управления от блока управления - 15 м.
- Максимальная длина трубопроводов между блоком ЭРВ и испарителем - 5 м.
- Допускается наружная установка блока управления (класс защиты IP54) и ЭРВ-блока.

Подключен только испаритель

Подключены испаритель и внутренние блоки



Ограничения по длине коммуникаций



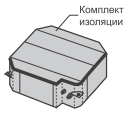
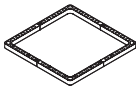
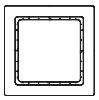
Аксессуары

Название	Внешний вид	Модель	Назначение и комплектация	С какими блоками совместимы
Сенсорный проводной пульт управления		UTY-RNRGZ1	Управление блоком или группой (до 16 внутренних блоков, работающих в одном режиме).	Со всеми внутренними блоками новой серии (с блоками предыдущей версии не совместим).
Проводной пульт управления		UTY-RLRG	Управление блоком или группой (до 16 внутренних блоков, работающих в одном режиме).	Со всеми внутренними блоками новой серии (с блоками предыдущей версии не совместим).
Проводной пульт управления		UTY-RNKG	Управление блоком или группой (до 16 внутренних блоков, работающих в одном режиме).	Со всеми внутренними блоками.
Упрощённый проводной пульт с управлением режимами		UTY-RSKG	Упрощённый проводной пульт с возможностью управления режимами работы. Используется для управления блоком или группой (до 16 внутренних блоков, работающих в одном режиме).	Со всеми внутренними блоками.
Упрощённый проводной пульт без управления режимами		UTY-RHKG	Упрощённый проводной пульт без возможности управления режимами работы. Используется для управления блоком или группой (до 16 внутренних блоков, работающих в одном режиме).	Со всеми внутренними блоками.
Инфракрасный пульт управления		UTY-LNHG	Управление блоком или группой (до 16 внутренних блоков работающих в одном режиме).	Со всеми внутренними блоками. Для управления внутренними блоками канального и некоторыми блоками кассетного типа обязательно необходим приемник инфракрасного сигнала.
Приемник инфракрасного сигнала		UTB-GWC	Используется с канальными блоками для приема сигналов с инфракрасного пульта.	Все внутренние блоки канального типа.
		UTY-LRHGB1	Используется с кассетными блоками для приема сигналов с инфракрасного пульта.	AUXD18-24, AUXA18-54
Групповой пульт управления		UTY-CGGG	Управление группами внутренних блоков. Допускает подключение до 8 групп с суммарным количеством не более 96 внутренних блоков. К одной сети управления VRF допускается подключение 64 групповых пультов.	Со всеми внутренними блоками. Для подключения группового пульта обязательно необходим сетевой конвертор UTY-VGGX / UTY-VGGXZ1 .
Центральный пульт управления		UTY-DCGG	Многофункциональный центральный пульт управления. Допускает подключение не более 100 внутренних блоков.	Со всеми внутренними блоками.
Сенсорный центральный пульт управления		UTY-DTGGZ1	Многофункциональный центральный пульт управления с сенсорным дисплеем. Допускает подключение не более 400 внутренних и 100 наружных блоков.	Со всеми внутренними блоками.
Системный контроллер Lite		UTY-ALGX	Программное обеспечение, осуществляющее управление и мониторинг крупных систем и ключ защиты. Допускает подключение 1 независимой сети, но не более 100 наружных и 400 внутренних блоков.	Со всеми системами серий S, V, V II, V III и VR II. При подключении необходим USB адаптер U10 Echelon® (приобретается отдельно) для каждой независимой сети.

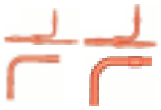
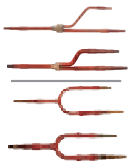
Название	Внешний вид	Модель	Назначение и комплектация	С какими блоками совместимы
Модуль по расчету затрат на электроэнергию		UTY-PLGXA1	Дополнительное программное обеспечение для расчета затрат на электроэнергию.	Совместно с Системным контроллером Lite UTY-ALGX.
Модуль для удаленного мониторинга и управления		UTY-PLGXR1	Дополнительное программное обеспечение для удаленного мониторинга и управления.	
Модуль для повышения энергосбережения и интеллектуального управления потребляемой мощностью системы		UTY-PLGXR1	Дополнительное программное обеспечение для активирования специальных функций энергосбережения.	
Системный контроллер		UTY-APGX	Программное обеспечение, осуществляющее управление и мониторинг крупных систем и ключ защиты. Допускает подключение 4 независимых сетей, но не более 400 наружных и 1600 внутренних блоков.	Со всеми системами серий S, V, V II, V III и VR II. При подключении необходим USB адаптер U10 Echelon® (приобретается отдельно) для каждой независимой сети.
Дополнительное программное обеспечение для Системного контроллера		UTY-PEGX	Дополнительное программное обеспечение для активирования специальных функций энергосбережения.	Совместно с Системным контроллером UTY-APGX.
Программный шлюз для сети BACnet		UTY-ABGX	Программное обеспечение, осуществляющее интеграцию в открытую сеть BACnet и ключ защиты. Допускает подключение 4 независимых сетей, но не более 400 наружных и 1600 внутренних блоков.	Со всеми системами серий S, V, V II, V III и VR II. При подключении необходим USB адаптер U10 Echelon® (приобретается отдельно) для каждой независимой сети.
Сервисная диагностическая программа Service Tool		UTY-ASGX	Программное обеспечение, осуществляющее мониторинг и анализ работы системы и ключ защиты. Допускает подключение не более 100 наружных и 400 внутренних блоков.	Со всеми системами серий S, V, V II, V III и VR II. При подключении необходим USB адаптер U10 Echelon® (приобретается отдельно).
Диагностическая программа мониторинга через Интернет		UTY-AMGX	Программное обеспечение, осуществляющее дистанционный web-мониторинг и анализ работы системы и ключ защиты. Допускает подключение 4 независимых сетей, но не более 400 наружных и 1600 внутренних блоков.	
Конвертор для сети LonWorks®		UTY-VLGX	Для интеграции в открытую сеть управления LonWorks®. Допускает подключение не более 128 внутренних блоков.	Со всеми внутренними блоками.
Усилитель сигнала		UTY-VSGXZ1	Используется для увеличения протяженности линии связи. Требуется в случаях, когда общая длина линии связи превышает 500 м, или когда общее количество блоков превышает 64.	Со всеми системами серий S, V, V II, V III и VR II.
Сетевой конвертор для подключения к сети системы VRF		UTY-VTGX UTY-VTGXV UTY-VGGXZ1	Используется для интеграции сплит-систем в сеть управления VRF	Совместим со всеми внутренними блоками, допускающими подключение проводного пульта управления. При интеграции необходим для каждого внутреннего блока.
Сетевой конвертор для подключения к KNX		FJ-RC-KNX-1i	Используется для интеграции внутренних блоков в сеть управления KNX.	Совместим со всеми внутренними блоками, допускающими подключение проводного пульта управления. При интеграции необходим для каждого внутреннего блока.
Адаптер для управления через Wi-Fi		FJ-RC-WIFI-1	Используется для управления через Интернет.	
Сетевой конвертор для подключения к Modbus		FJ-RC-MBS-1	Используется для интеграции внутренних блоков в сеть управления Modbus.	

Аксессуары

Название	Внешний вид	Модель	Назначение и комплектация	С какими блоками совместимы
Конвертор для подключения к Modbus		UTY-VMGX	Используется для интеграции внутренних блоков в сеть управления Modbus. Допускает подключение не более 128 внутренних блоков.	Со всеми внутренними блоками.
Соединительный кабель для центральных пультов управления		UTY-XWZXZA	Используется для вывода внешней индикации работы и ошибки ЦПУ, наружных или всех внутренних блоков.	UTY-DCGG, UTY-DTGGZ1
		UTY-XWZXZ8 (с подключением источника питания)	Используется для внешнего включения и выключения всех внутренних блоков.	UTY-DCGG
Соединительный кабель для вывода внешней индикации работы внутренних блоков		UTY-XWZXZC	Используется для вывода внешней индикации работы внутреннего блока. Возможна индикация режимов работы-остановки внутреннего блока, аварии-нормальной работы, а также работы-остановки вентилятора.	Со всеми внутренними блоками.
Соединительный кабель для подключения внешнего управления к внутренним блокам		UTY-XWZXZB (с подключением источника питания)	Используется для принудительного включения и выключения внутреннего блока.	Со всеми внутренними блоками.
		UTY-XWZXZD (без подключения источника питания)		
Соединительный кабель для принудительного отключения (без подключения источника питания)		UTY-XWZXZ7 (с подключением источника питания)	Используется для принудительного выключения внутренних блоков.	Со всеми внутренними блоками.
		UTY-XWZXZE (без подключения источника питания)		
Соединительный кабель для подключения внешнего управления и вывода индикации работы наружных блоков		UTY-XWZXZ6	Используется для принудительного выключения и активации специальных режимов работы наружного блока, таких, как снижение потребляемой мощности, снижение уровня шума и выбор приоритетного режима работы.	Со всеми наружными блоками.
Соединительный кабель для активации нагревателя дренажного поддона		UTY-XWZXZ9	Используется для подачи сигнала на включение нагревателя дренажного поддона.	
Контроллер внешнего управления		UTY-TEKX	Используется для управления внутренними блоками посредством подсоединения сенсорных переключателей.	Со всеми внутренними блоками.
Выносной датчик температуры		UTD-RS100 / UTY-XSZX	Дистанционный температурный датчик внутреннего блока. В основном применяется с канальными блоками, но может использоваться и с внутренними блоками других типов. Помимо самого датчика в комплект входит соединительный кабель длиной 10 м.	Со всеми внутренними блоками.
Заглушка воздуховыпускного отверстия		UTR-YDZB	Используется с внутренними блоками кассетного типа для глушения одного из направлений потока воздуха. Комплект включает в себя заглушки и дополнительную теплоизоляцию.	AUXB07-24
		UTR-YDZC		AUXD18-24, AUXA18-54
Комплект для подмеса свежего воздуха		UTZ-VXAA	Используется с внутренними блоками кассетного типа для подмеса свежего воздуха в объёме до 10% от максимального расхода воздуха. Комплект включает в себя дополнительный кабель для управления внешним вентилятором.	AUXB07-24
		UTZ-VXGA		AUXD18-24, AUXA18-54

Название	Внешний вид	Модель	Назначение и комплектация	С какими блоками совместимы
Комплект изоляции для работы в условиях высокой влажности		UTZ-KXGC	Используется с внутренними блоками кассетного типа при работе в условиях высокой влажности.	AUXB07-24
		UTZ-KXGB		AUXD18-24
		UTZ-KXGA		AUXA18-54
Широкая декоративная панель		UTG-AGYA-W	Используется для увеличения размеров основной декоративной панели внутренних блоков кассетного типа.	AUXD18-24, AUXA18-54
Декоративная прокладка между панелью и потолком		UTG-BGYA-W	Используется в случаях, когда высота запотолочного пространства не позволяет полностью скрыть внутренний блок кассетного типа.	AUXD18-24, AUXA30-54
Дренажный насос		UTZ-PX1BBA	Используется для отвода дренажа от внутренних блоков канального типа. Высота подъема дренажной воды до 1000 мм.	ARXB07-18
		UTZ-PX1NBA		ARXB24-45, ARXA24-45
		UTR-DPB24T	Используется для отвода дренажа от внутренних блоков подпотолочного типа. Высота подъема дренажной воды до 500 мм.	ABHA30-54
Фильтр с длительным сроком службы		UTD-LF25NA	Фильтрация всасываемого воздуха. В комплекте 2 фильтра, полностью закрывающих всасываемое отверстие.	ARXB24-45, ARXA24-45
		UTD-LF60KA	Фильтрация всасываемого воздуха. В комплекте 2 фильтра, полностью закрывающих всасываемое отверстие.	ARXC36-60
Регулируемые жалюзи		UTD-GXTA-W	Регулирование воздушного потока для внутренних блоков канального типа. Жалюзи регулируются с пульта управления.	ARXK07-14
		UTD-GXTB-W		ARXK18
		UTD-GXTC-W		ARXK24
		UTD-GHSA-W		ARXD07-14
		UTD-GHSB-W		ARXD18
		UTD-GHSC-W		ARXD24

Аксессуары

Название	Внешний вид	Модель	Назначение и комплектация	С какими блоками совместимы
Круглый фланец		UTD-RF204	Используется для подключения круглых воздуховодов к внутренним блокам канального типа и для подмеса свежего воздуха во внутренние блоки подпотолочного типа.	ARXB24-45, ARXA24-45, ABHA30-54
Прямоугольный фланец		UTD-SF045T	Используется для подключения прямоугольных воздуховодов к внутренним блокам канального типа.	ARXB24-45, ARXA24-45
Комплект разветвителей для наружных блоков		UTP-CX567A	Используется для соединения труб при подключении нескольких наружных блоков V II и V III в один гидравлический контур. Необходим один комплект при соединении 2 наружных блоков и два комплекта при соединении 3 наружных блоков.	
Комплект разветвителей для внутренних блоков		UTP-AX054A	Используется для распределения хладагента.	Только для Мини-V IIS
		UTP-AX090A		$\Sigma Q_0 \leq 28$ кВт
		UTP-AX180A		28,1 кВт $\leq \Sigma Q_0 \leq$ 56 кВт
		UTP-AX567A		56,1 кВт $\leq \Sigma Q_0$
Коллектор		UTR-H0906L	Используется для распределения хладагента в системах Мини-V III, V II и V III.	до 6 внутренних блоков, $\Sigma Q_0 \leq 28$ кВт
		UTR-H1806L		до 6 внутренних блоков, 28,1 кВт $\leq \Sigma Q_0 \leq$ 56 кВт
		UTR-H0908L		до 8 внутренних блоков, $\Sigma Q_0 \leq 28$ кВт
		UTR-H1808L		до 8 внутренних блоков, 28,1 кВт $\leq \Sigma Q_0 \leq$ 56 кВт
Разветвитель для наружных блоков (обязательная опция для многомодульных систем)		UTP-DX567A	Используется для соединения труб при подключении нескольких наружных блоков VR II в один гидравлический контур. Необходим один комплект при соединении 2 наружных блоков и два комплекта при соединении 3 наружных блоков.	AJH162-432G
Комплект разветвителей для внутренних блоков		UTP-BX090A	Используется для распределения хладагента в системах VR II.	$\Sigma Q_0 \leq 28$ кВт

Название	Внешний вид	Модель	Назначение и комплектация	С какими блоками совместимы
Комплект разветвителей для внутренних блоков		UTP-BX180A	Используется для распределения хладагента в системах VR II.	28,1 кВт ≤ $\sum Q_0$ ≤ 56 кВт
		UTP-BX567A		56,1 кВт ≤ $\sum Q_0$
Коллектор		UTP-J0906A	Используется для распределения хладагента в системах Мини-V III, V II и V III.	до 6 внутренних блоков, $\sum Q_0$ ≤ 28 кВт
		UTP-J0908A		до 6 внутренних блоков, 28,1 кВт ≤ $\sum Q_0$ ≤ 56 кВт
		UTP-J1806A		до 8 внутренних блоков, $\sum Q_0$ ≤ 28 кВт
		UTP-J1808A		до 8 внутренних блоков, 28,1 кВт ≤ $\sum Q_0$ ≤ 56 кВт
RB-блок однопортовый		UTP-RX01AH	Используется для перераспределения газообразного хладагента в системах VR II.	до 3 внутренних блоков, $\sum Q_0$ ≤ 8 кВт
		UTP-RX01BH		до 8 внутренних блоков, $\sum Q_0$ ≤ 18 кВт
		UTP-RX01CH		до 8 внутренних блоков, $\sum Q_0$ ≤ 28 кВт
RB-блок четырехпортовый		UTP-RX04BH		На один порт: до 8 внутренних блоков, $\sum Q_0$≤18 кВт На четыре порта: $\sum Q_0$ ≤56 кВт
Выносной электронный расширительный вентиль (обязательная опция)		UTR-EV09XB	Регулирование расхода хладагента.	ASHE07-09
		UTR-EV14XB		ASHE12-14
Запасной яблочно-катехиновый + ионный деодорирующий фильтры (комплект 1+1 шт.)		9312152018	Очистка воздуха.	ASHE07-14, ASHA07-14

Схемы подключения к центральному управлению

Мультизональные системы GENERAL удовлетворяют потребностям каждого пользователя, предлагая множество систем управления, включая индивидуальный контроль, центральный контроль и варианты управления зданием.

Индивидуальное управление

Сенсорный
проводной пульт управления
UTY-RNRGZ1

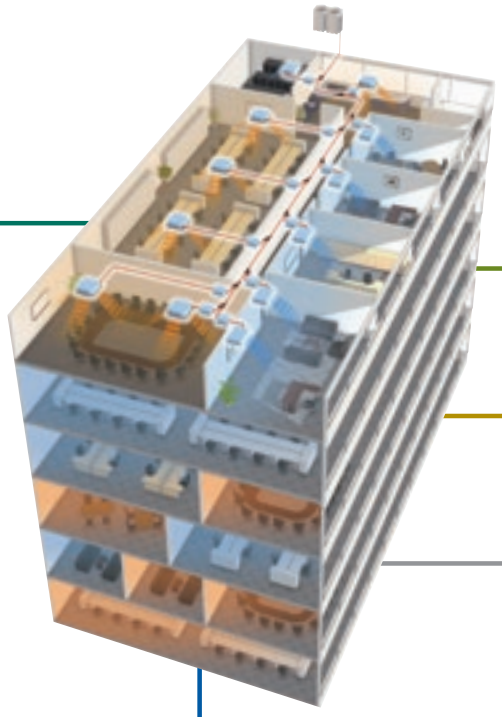
Проводной пульт управления
UTY-RLRG

Проводной пульт управления
UTY-RNKG

Упрощенный пульт управления
UTY-RSKG

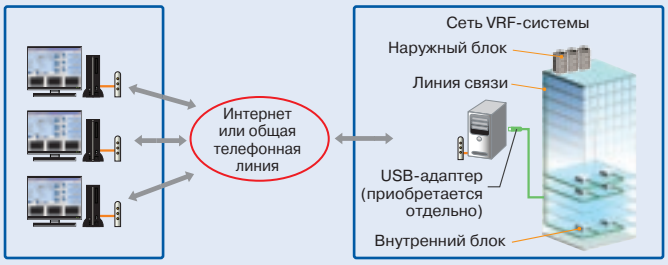
Упрощенный пульт управления
UTY-RHKG

Беспроводной
пульт управления
UTY-LNHG



Серваисные диагностические программы

Мониторинг системы (программное обеспечение)
UTY-AMGX

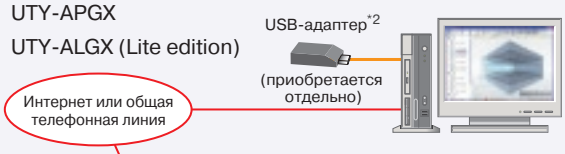


USB-адаптер*2
(приобретается
отдельно)

Сервисная программа
(программное обеспечение)
UTY-ASGX

Центральное управление

Системный контроллер (программное обеспечение)
UTY-APGX
UTY-ALGX (Lite edition)



Дистанционный мониторинг системы

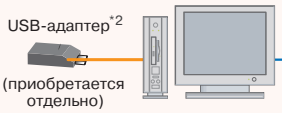
Сенсорный центральный пульт управления
UTY-DTGGZ1

Центральный пульт управления
UTY-DCGG

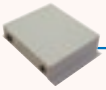
Групповой пульт управления UTY-CGGG

Шлюзы / конверторы

Шлюз BACnet®
UTY-ABGX



Шлюз LONWORKS®
UTY-VLGX

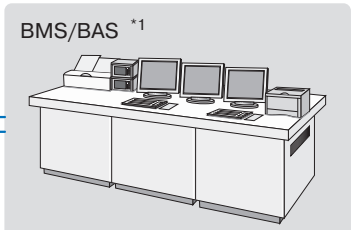


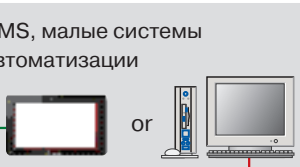
Сетевой конвертор KNX®
FJ-RC-KNX-1i

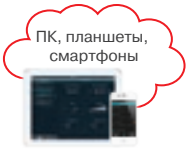
Сетевой конвертор MODBUS®
FJ-RC-MBS-1

Сетевой конвертор Wi-Fi
FJ-RC-WIFI-1 NEW

Контроллер внешнего управления UTY-TEKX

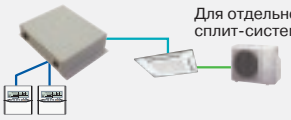




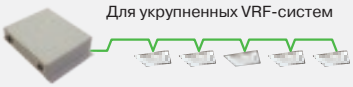


Конверторы

Сетевой конвертор
UTY-VGGXZ1



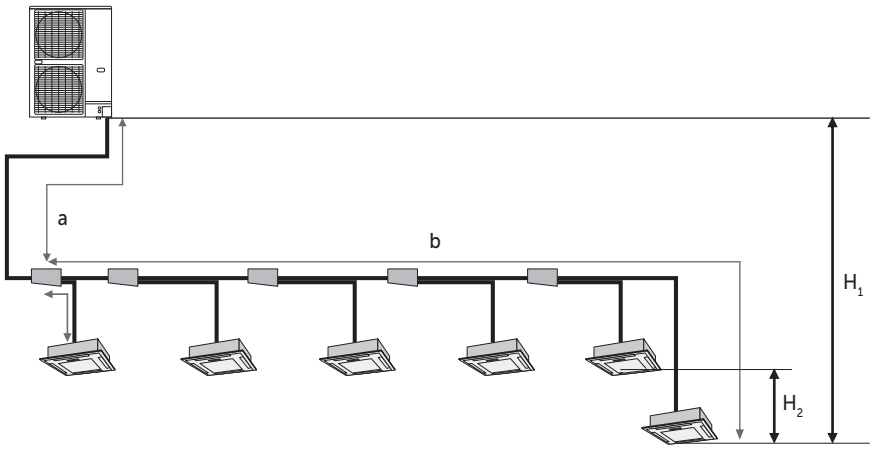
Усилитель сигнала
UTY-VSGXZ1



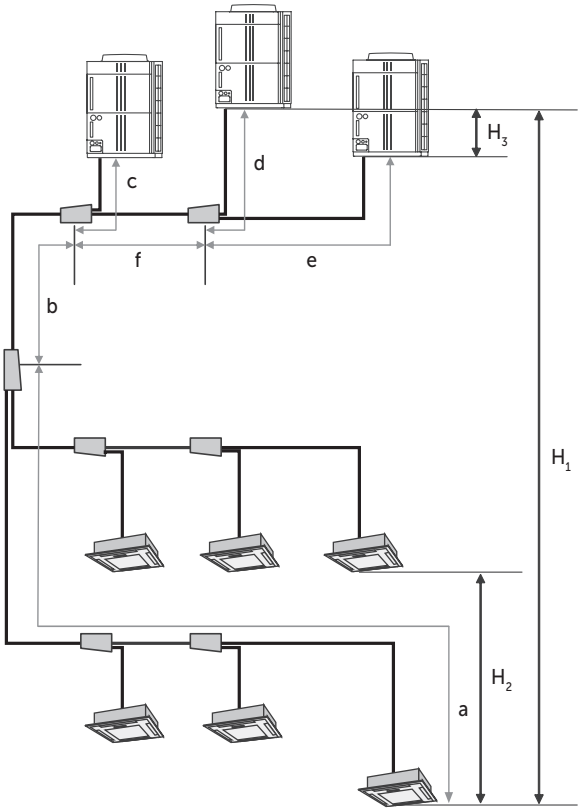
*1. Система диспетчеризации инженерного оборудования здания / Система управления зданием.
*2. USB-адаптер U10 USB сетевой интерфейс Echelon® Corporation.

Допустимые длины трасс

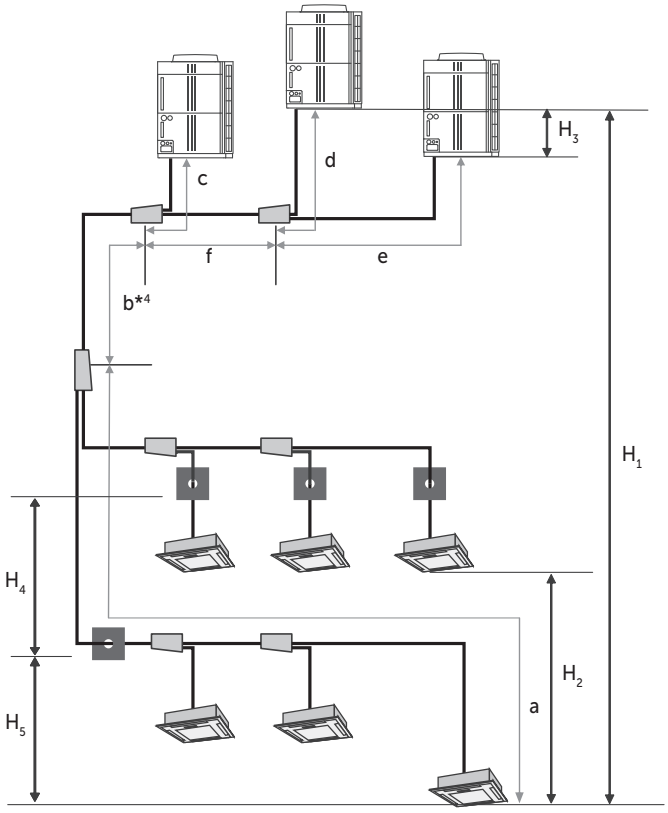
МИНИ-V III, МИНИ-V IIS



AIRSTAGE V III И V II



AIRSTAGE VR II

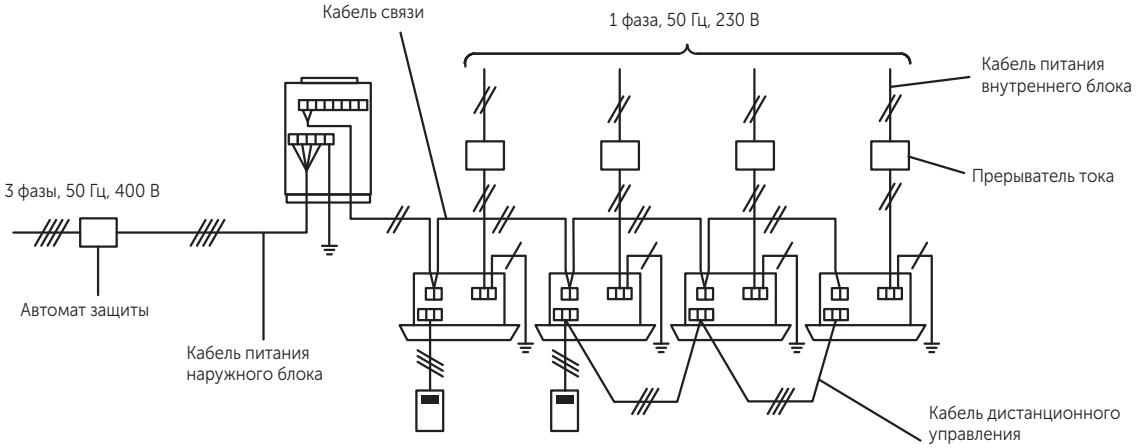


		Максимальное значение					Участок
		Мини-V IIS	Мини-V III	V III	V II	VR II	
Длина	Между основным наружным блоком и самым дальним внутренним блоком	50 м	120 м	165 м	150 м	165 м	a + b + c
	Между первым разветвителем и самым дальним внутренним блоком	40 м	40 м	90 м*4	60 м	60 м	a
	Общая длина трассы	80 м	180 м	1000 м*1,2	1000 м*1,2	1000 м*1,2	Всего
	Между наружным блоком и разветвителем			≥3 м	≥3 м	≥3 м	c, d, e
Перепад высот	Между наружным и внутренним блоком	30 м	50 м*	50 м*3	50 м*3	50 м*3	H1
	Между внутренними блоками	15 м	15 м	15 м	15 м	15 м	H2
	Между наружными блоками			0,5 м	0,5 м	0,5 м	H3
	Между RB-блоками					15 м	H4
	Между RB-блоком и внутренним блоком					5 м	H5

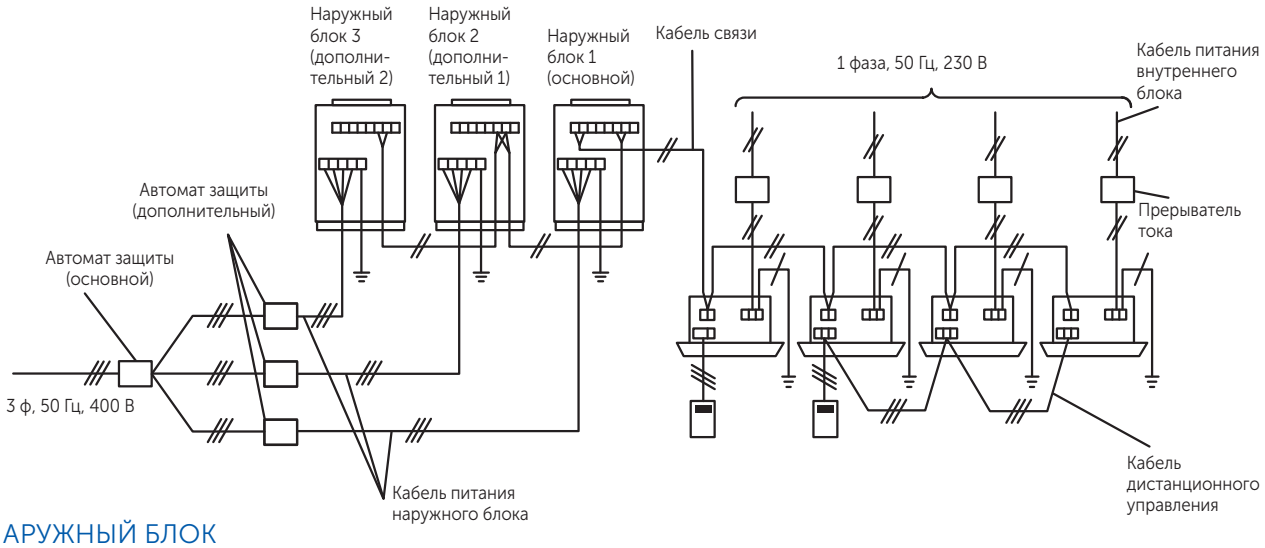
*1 – Для одномодульных систем суммарная длина трассы не должна превышать 700 м.
*2 – Общая длина трассы ограничена условием, что общее расчетное количество хладагента не должно превышать 63 кг для одно- или двухмодульных систем и 94,5 кг для трехмодульных систем.
*3 – Если наружный блок установлен внизу – 40 м.
*4 - Должно соблюдаться условие: Длина между первым разветвителем и самым дальним внутренним блоком - Длина между первым разветвителем и ближним внутренним блоком < 60 м

Схемы электрических соединений

В СЛУЧАЕ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ОДНОГО НАРУЖНОГО БЛОКА



В СЛУЧАЕ ПОДСОЕДИНЕНИЯ ТРЕХ НАРУЖНЫХ БЛОКОВ



НАРУЖНЫЙ БЛОК

Модель	Рекомендуемый размер кабеля, мм²	Мощность предохранителя, А	Ток отсечки УЗО	Примечания
AJH040LCLAH	6	32	30 мА 0,1 сек или менее	1 фаза, 230 В, 50 Гц 2 провода + земля
AJH045LCLAH	6	32		
AJH054LCLAH	6	32		
AJH040LBLAH	6	32	30 мА 0,1 сек или менее	1 фаза, 230 В, 50 Гц 2 провода + земля
AJH045LBLAH	6	32		
AJH054LBLAH	6	40		
AJH040LELAH	2.5	16	30 мА 0,1 сек или менее	3 фазы, 400 В, 50 Гц 4 провода + земля
AJH045LELAH	2.5	16		
AJH054LELAH	2.5	16		
AJH072LALBH	4	20	100 мА 0,1 сек или менее	3 фазы, 400 В, 50 Гц 4 провода + земля
AJH090LALBH	6	25		
AJH108LALBH	6	25		
AJH126LALBH	10	40		
AJH144LALBH	10	40		
AJH162LALBH	10	40		
AJHA72LALH	4	30	100 мА 0,1 сек или менее	3 фазы, 400 В, 50 Гц 4 провода + земля
AJHA90LALH	4	30		
AJH108LALH	10	50		
AJH126LALH	10	50		
AJH144LALH	10	50		
AJHA72GALH	4	20	100 мА 0,1 сек или менее	3 фазы, 400 В, 50 Гц 4 провода + земля
AJHA90GALH	4	25		
AJH108GALH	4	25		
AJH126GALH	10	40		
AJH144GALH	10	40		

ВНУТРЕННИЕ БЛОКИ

Модель	Рекомендуемое сечение кабеля, мм²	Автомат защиты	Ток отсечки УЗО	Примечания
Все модели	2,5	2 0	30 мА 0,1 сек или менее	1 фаза, 230 В, 50 Гц, 2 провода + земля
Кабель связи	0,33	–	–	Кабель, совместимый с LonWorks, например, 22 AWG

Подбор системы трубопроводов

МИНИ-V IIS и МИНИ-V III

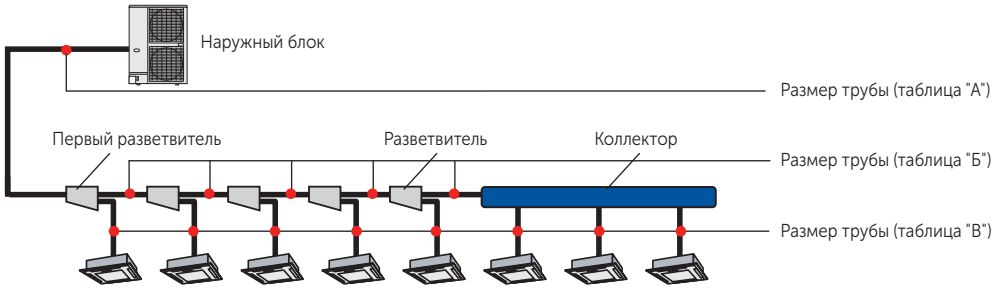


Таблица «А». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и первым разветвителем

HP	Модель	Холодопроизводительность, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)			
			Между наружным и самым дальним внутренним блоком < 90 м		Между наружным и самым дальним внутренним блоком ≥ 90 м	
			Жидкостная труба	Газовая труба	Жидкостная труба	Газовая труба
4	AJH040LCLAH	12,1	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	–	–
5	AJH045LCLAH	14,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	–	–
6	AJH054LCLAH	15,1	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	–	–
4	AJH040LBLAH / AJH040LELAH	12,1	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")
5	AJH045LBLAH / AJH045LELAH	14,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")
6	AJH054LBLAH / AJH054LELAH	15,5	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")

Таблица «Б». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителями

Для серии Мини-V IIS используются только разветвители UTR-AX054A, а все участки между разветвителями должны иметь диаметры:
Для газовой трубы 15,88 (5/8");
Для жидкостной трубы 9,52 (3/8").
Для серии Мини-V III: Если диаметр трубы между разветвителями (на основе таблицы Б) больше диаметра трубы между внешним блоком и первым разветвителем на магистрали (на основе таблицы А), выберите диаметр, равный диаметру трубы между внешним блоком и первым разветвителем.

(Если диаметр трубы Б > А, то выберите диаметр труб в таблице А)

Суммарная производительность внутренних блоков – это суммарная номинальная холодопроизводительность внутренних блоков на расчетном участке.

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
	Жидкостная труба	Газовая труба
От 4,4 до 11,1	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")
От 11,2 до 20,1	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")

* При применении в системе внутренних блоков мощностью 1,1 кВт в данном расчете принимать их мощность равной 2,2 кВт.
В серии Мини-V III используются только разветвители UTR-AX090A.

Таблица «В». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителем (коллектором) и внутренним блоком

Если диаметр трубы между разветвителем (коллектором) и внутренним блоком (на основе таблицы В) больше диаметра трубы между разветвителями (на основе таблицы Б), выберите диаметр, равный диаметру трубы между разветвителями.

(Если диаметр трубы В > Б, то выберите диаметр труб в таблице Б)

Код модели	Холодопроизводительность, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
		Жидкостная труба	Газовая труба
04, 07, 09, 12, 14	1,1, 2,2, 2,8, 3,6, 4,5	6,35 (1/4")	12,70 (1/2")
18, 24, 30	5,6, 7,1, 9,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")
36, 45, 54	11,2, 12,5, 14,0	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")

V II

⚠ Внимание:
Во избежание возможных ошибок в расчетах рекомендуется воспользоваться программой подбора **Design Simulator.**

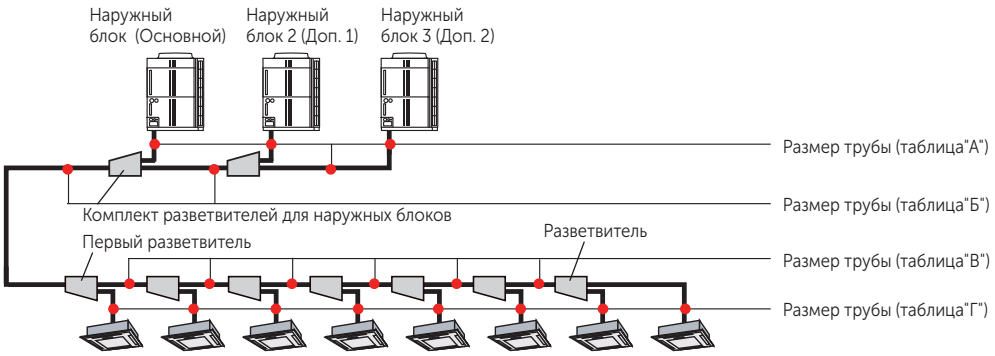


Таблица «А». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и разветвителем наружного блока

HP	Модель	Холодопроизводи-тельность, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)		Комплект разветвителей
			Жидкостная труба	Газовая труба	
8	AJHA72LALH	22,4	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	UTP-CX567A
10	AJHA90LALH	28,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	
12	AJH108LALH	33,5	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	
14	AJH126LALH	40,0	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	
16	AJH144LALH	45,0	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	

Таблица «Б». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и первым разветвителем

Суммарная производительность наружных блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
	Жидкостная труба	Газовая труба
22,4 - 28,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")
28,1 - 45,0	12,70 (1/2")	28,58 (1-1/8")
45,1 - 56,0	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")
56,1 - 80,0	15,88 (5/8")	34,92 (1-3/8")
80,1 - 96,0	19,05 (3/4")	34,92 (1-3/8")
96,1 или больше	19,05 (3/4")	41,27 (1-5/8")

Таблица «В». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителями

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт*	Наружный диаметр, мм/дюймы		Разветвители
	Жидкостная труба	Газовая труба	
4,4 - 11,1	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	UTP-AX090A
11,2 - 13,9	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	
14,0 - 28,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	
28,1 - 44,7	12,70 (1/2")	28,58 (1-1/8")	UTP-AX180A
44,8 - 56,0	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")	
56,1 - 80,0	15,88 (5/8")	34,92 (1-3/8")	UTP-AX567A
80,1 - 95,0	19,05 (3/4")	34,92 (1-3/8")	
95,1 или больше	19,05 (3/4")	41,27 (1-5/8")	

* При применении в системе внутренних блоков мощностью 1,1 кВт в данном расчете принимать их мощность равной 2,2 кВт.

Если диаметр трубы между разветвителями (на основе таблицы «В») больше диаметра трубы между разветвителем внешнего блока и первым разветвителем на магистрали (на основе таблицы «Б»), выберите диаметр, равный диаметру трубы между разветвителем внешнего блока и первым разветвителем.

(Если диаметр трубы В>Б, то выберите диаметр труб в таблице Б)

Суммарная производительность внутренних блоков – это суммарная номинальная холодопроизводительность внутренних блоков на расчетном участке.

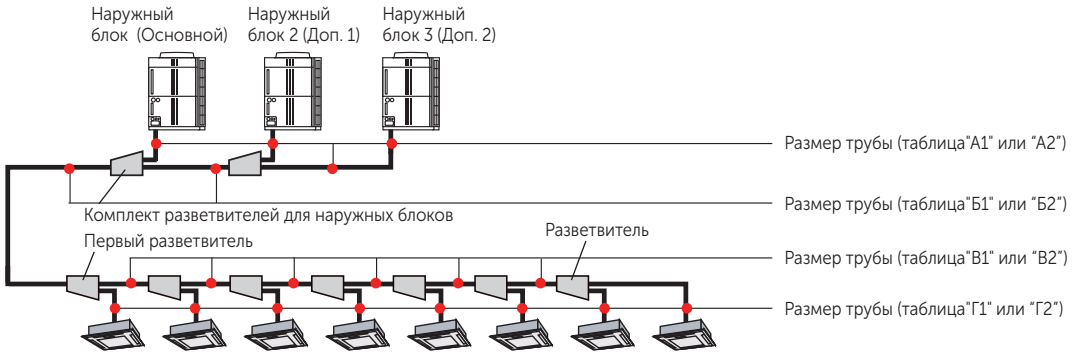
Подбор системы трубопроводов

Таблица «Г». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителем (коллектором) и внутренним блоком

Код модели	Холодопроизводительность внутренних блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
		Жидкостная труба	Газовая труба
04 , 07, 09, 12, 14	1,1, 2,2, 2,8, 3,6, 4,5	6,35 (1/4")	12,70 (1/2")
18, 24, 30	5,6, 7,1, 8,0, 9,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")
36, 45, 54, 60	11,2, 12,5, 14,0, 18,0	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")
72, 90	22,4, 25,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")

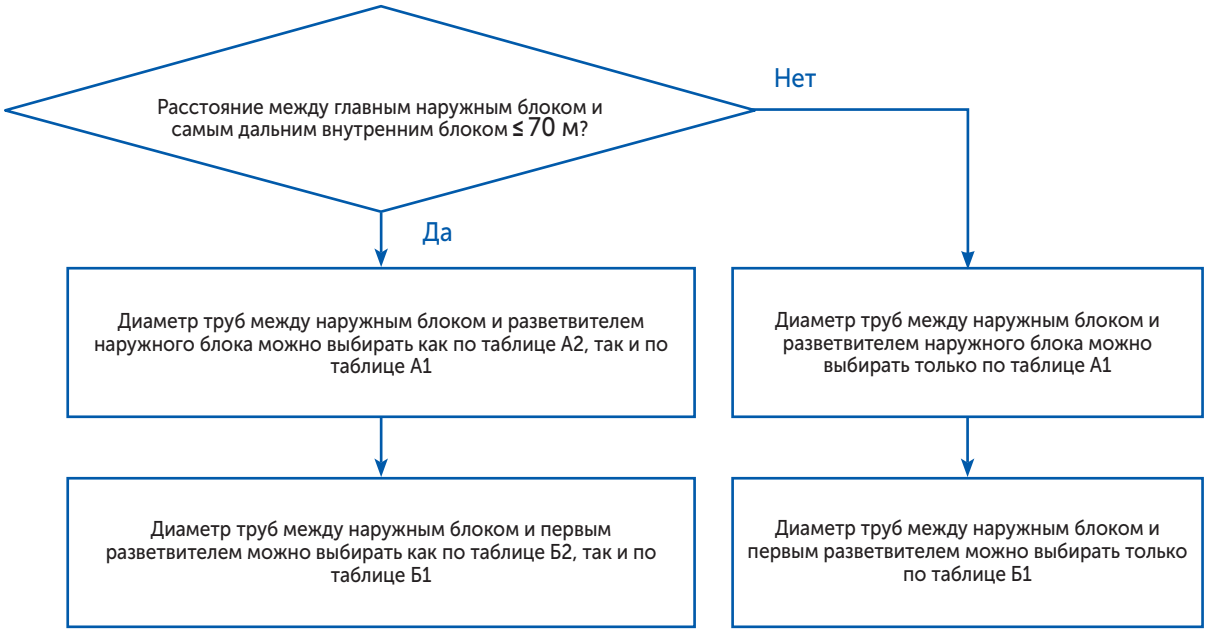
V III

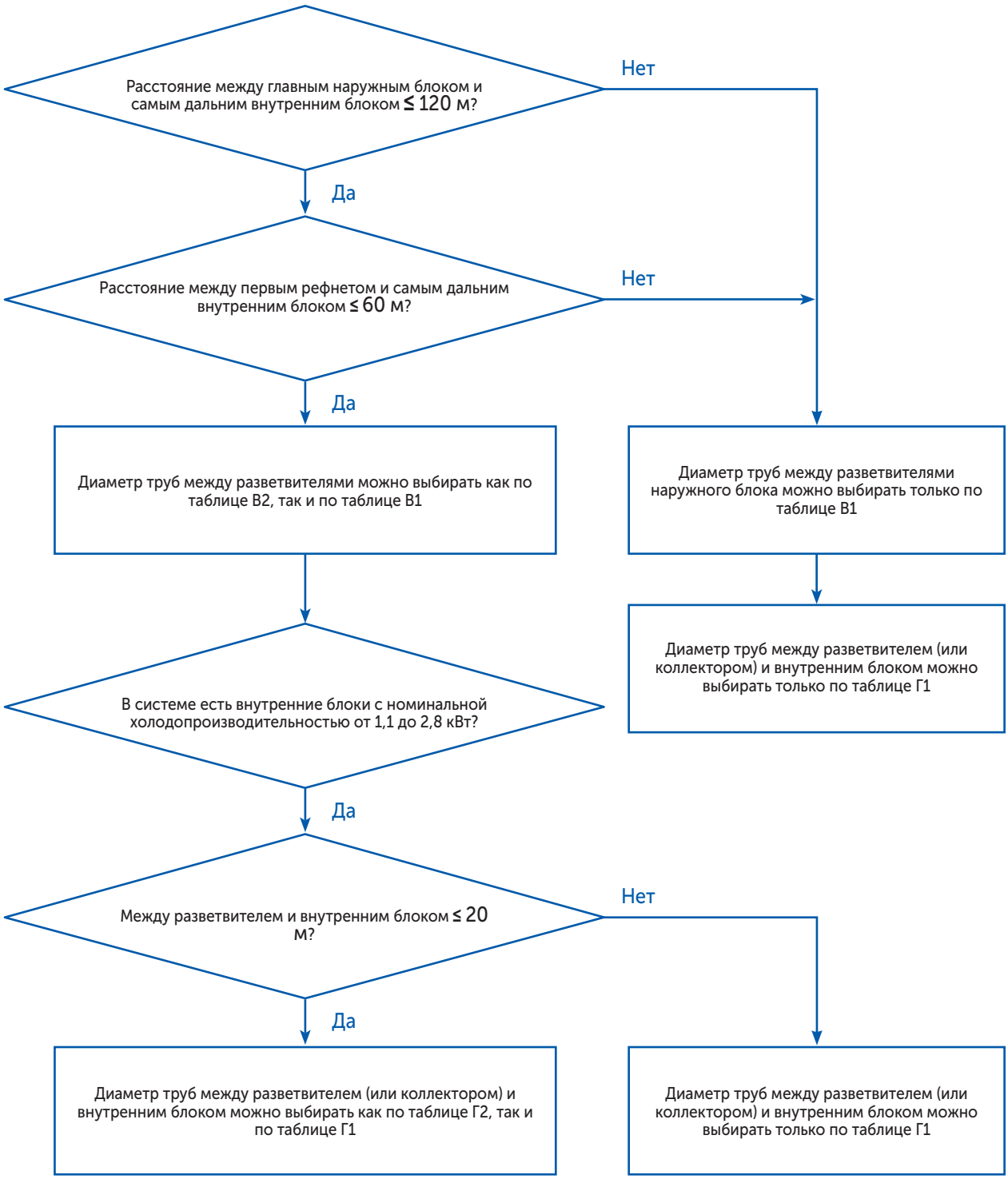
⚠ Внимание:
Во избежание возможных ошибок в расчетах рекомендуется воспользоваться программой подбора **Design Simulator.**



АЛГОРИТМ ПОДБОРА VRF-СИСТЕМ СЕРИИ V III

Таблицы «А» и «Б»




Расстояние между главным наружным блоком и самым дальним внутренним блоком ≤ 120 м?
Нет
Да
Расстояние между первым рефнетом и самым дальним внутренним блоком ≤ 60 м?
Нет
Да
Диаметр труб между разветвителями можно выбирать как по таблице В2, так и по таблице В1
Диаметр труб между разветвителями наружного блока можно выбирать только по таблице В1
Диаметр труб между разветвителем (или коллектором) и внутренним блоком можно выбирать только по таблице Г1
В системе есть внутренние блоки с номинальной холодопроизводительностью от 1,1 до 2,8 кВт?
Да
Между разветвителем и внутренним блоком ≤ 20 м?
Нет
Да
Диаметр труб между разветвителем (или коллектором) и внутренним блоком можно выбирать как по таблице Г2, так и по таблице Г1
Диаметр труб между разветвителем (или коллектором) и внутренним блоком можно выбирать только по таблице Г1

Подбор системы трубопроводов

РАСЧЕТ ПРИ СТАНДАРТНЫХ УСЛОВИЯХ

Таблица «А1». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и разветвителем наружного блока

HP	Модель	Холодопроизводи-тельность, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)		Комплект разветвителей
			Жидкостная труба	Газовая труба	
8	AJHA72LALH	22,4	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	UTP-CX567A
10	AJHA90LALH	28,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	
12	AJH108LALH	33,5	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	
14	AJH126LALH	40,0	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	
16	AJH144LALH	45,0	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	
16	AJH162LALH	50,0	15,88 (5/8")	28,58 (1 1/8")	

Таблица «Б1». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и первым разветвителем

Суммарная производительность наружных блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
	Жидкостная труба	Газовая труба
22,4 - 28,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")
28,1 - 45,0	12,70 (1/2")	28,58 (1-1/8")
45,1 - 56,0	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")
56,1 - 80,0	15,88 (5/8")	34,92 (1-3/8")
80,1 - 96,0	19,05 (3/4")	34,92 (1-3/8")
96,1 или больше	19,05 (3/4")	41,27 (1-5/8")

Таблица «В1». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителями

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт*	Наружный диаметр, мм/дюймы		Разветвители
	Жидкостная труба	Газовая труба	
4,4 - 11,1	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	UTP-AX090A
11,2 - 13,9	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	
14,0 - 28,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	
28,1 - 44,7	12,70 (1/2")	28,58 (1-1/8")	UTP-AX180A
44,8 - 56,0	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")	
56,1 - 80,0	15,88 (5/8")	34,92 (1-3/8")	UTP-AX567A
80,1 - 95,0	19,05 (3/4")	34,92 (1-3/8")	
95,1 или больше	19,05 (3/4")	41,27 (1-5/8")	

Если диаметр трубы между разветвителями (на основе таблицы «В») больше диаметра трубы между разветвителем внешнего блока и первым разветвителем на магистрали (на основе таблицы «Б»), выберите диаметр, равный диаметру трубы между разветвителем внешнего блока и первым разветвителем.

(Если диаметр трубы В1>Б1, то выберите диаметр труб в таблице Б1)

Суммарная производительность внутренних блоков – это суммарная номинальная холодопроизводительность внутренних блоков на расчетном участке.

Таблица «Г1». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителем (коллектором) и внутренним блоком

Код модели	Холодопроизводительность внутренних блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
		Жидкостная труба	Газовая труба
04 , 07, 09, 12, 14	1,1, 2,2, 2,8, 3,6, 4,0, 4,5	6,35 (1/4")	12,70 (1/2")
18, 24, 30	5,6, 7,1, 8,0, 9,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")
36, 45, 54, 60	11,2, 12,5, 14,0, 18,0	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")
72, 90	22,4, 25,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")

РАСЧЕТ ПРИ НЕСТАНДАРТНЫХ УСЛОВИЯХ

⚠ Внимание:
Когда наружный блок установлен в ниже внутренних блоков, а диаметр жидкостного трубопровода принимается меньше стандартного, то разница высот между наружным и внутренними блоками должна быть не более 5 м.

Таблица «А2». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и разветвителем наружного блока

HP	Модель	Холодопроизводительность, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)		Комплект разветвителей
			Жидкостная труба	Газовая труба	
8	AJHA72LALH	22,4	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	UTP-CX567A
10	AJHA90LALH	28,0	9,52 (3/8")	22,22 (7/8")	
12	AJH108LALH	33,5	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	
14	AJH126LALH	40,0	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	
16	AJH144LALH	45,0	12,70 (1/2")	28,58 (1 1/8")	
16	AJH162LALH	50,0	15,88 (5/8")	28,58 (1 1/8")	

Таблица «Б2». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и первым разветвителем

Суммарная производительность наружных блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
	Жидкостная труба	Газовая труба
22,4	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")
22,4 - 28,0	9,52 (3/8")	22,22 (7/8")
28,1 - 45,0	12,70 (1/2")	28,58 (1-1/8")
45,1 - 62,4	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")
62,4 - 80,0	15,88 (5/8")	34,92 (1-3/8")
80,1 - 96,0	19,05 (3/4")	34,92 (1-3/8")
96,1 или больше	19,05 (3/4")	41,27 (1-5/8")

Таблица «В2». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителями

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт*	Наружный диаметр, мм/дюймы		Разветвители
	Жидкостная труба	Газовая труба	
2,2 - 13,9	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	UTP-AX090A
14,0 - 22,3	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	
22,4 - 28,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	
28,0 - 32,4	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	UTP-AX180A
32,5 - 47,0	12,70 (1/2")	28,58 (1-1/8")	
47,1 - 56,0	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")	
56,1 - 71,6	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")	UTP-AX567A
71,7 - 80,0	15,88 (5/8")	34,92 (1-3/8")	
80,1 - 103,0	19,05 (3/4")	34,92 (1-3/8")	
103,1 или больше	19,05 (3/4")	41,27 (1-5/8")	

Если диаметр трубы между разветвителями (на основе таблицы «В») больше диаметра трубы между разветвителем внешнего блока и первым разветвителем на магистрали (на основе таблицы «Б»), выберите диаметр, равный диаметру трубы между разветвителем внешнего блока и первым разветвителем.

(Если диаметр трубы В2>Б2, то выберите диаметр труб в таблице Б2)

Суммарная производительность внутренних блоков – это суммарная номинальная холодопроизводительность внутренних блоков на расчетном участке.

Таблица «Г1». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителем (коллектором) и внутренним блоком

Код модели	Холодопроизводительность внутренних блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
		Жидкостная труба	Газовая труба
04 , 07, 09	1,1, 2,2, 2,8	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")
12, 14, 18	3,6, 4,5, 5,6	6,35 (1/4")	12,70 (1/2")
24, 30,34	7,1, 8,0, 9,0, 10,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")
36, 45, 54	11,2, 12,5, 14,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")
60, 70	18,0, 22,4	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")
90	25,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")

Подбор системы трубопроводов

VR II

⚠ Внимание:
Во избежание возможных ошибок в расчетах рекомендуется воспользоваться программой подбора **Design Simulator**.

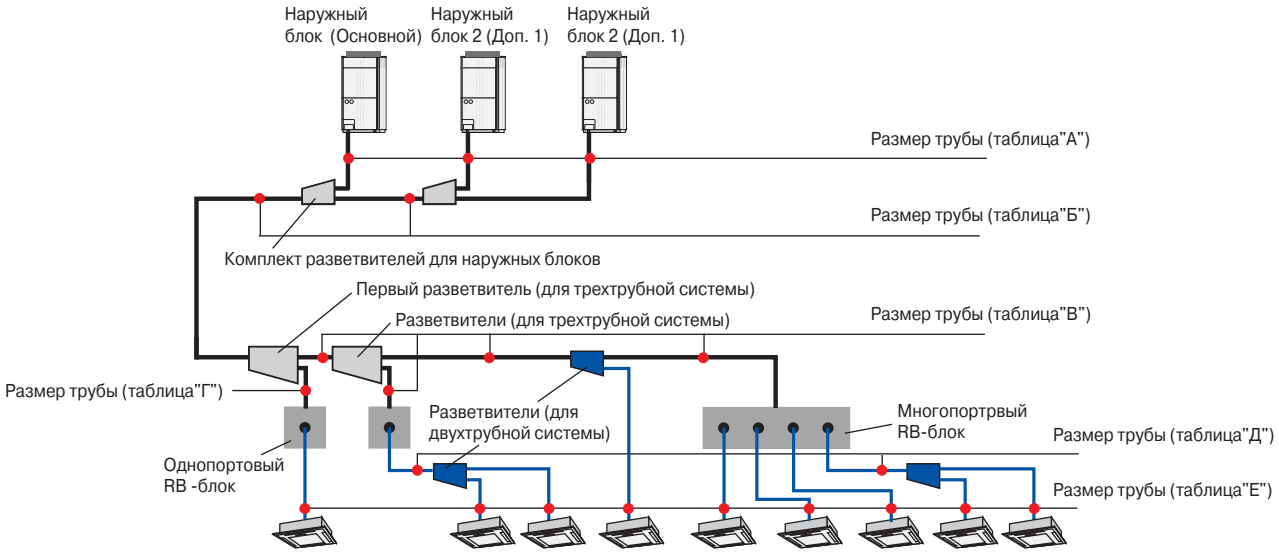


Таблица «А». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и разветвителем наружного блока

HP	Модель	Холодопроизводи-тельность, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)			Комплект разветвителей
			Жидкостная труба	Газовая труба нагнетания	Газовая труба всасывания	
8	AJHA72GALH	22,4	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	22,22 (7/8")	UTP-DX567A
10	AJHA90GALH	28,0	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")	22,22 (7/8")	
12	AJH108GALH	33,5	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")	28,58 (1-1/8")	
14	AJH126GALH	40,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	28,58 (1-1/8")	
16	AJH144GALH	45,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	28,58 (1-1/8")	

Таблица «Б». Таблица для подбора диаметров труб между наружным блоком и первым разветвителем

Суммарная производительность наружных блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)		
	Жидкостная труба	Газовая труба нагнетания	Газовая труба всасывания
22,4	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	22,22 (7/8")
22,5 - 28,0	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")	22,22 (7/8")
28,1 - 33,5	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")	28,58 (1-1/8")
33,6 - 45,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	28,58 (1-1/8")
45,1 - 56,0	15,88 (5/8")	22,22 (7/8")	28,58 (1-1/8")
56,1 - 78,5	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")	34,92 (1-3/8")
78,6 - 96,0	19,05 (3/4")	28,58 (1-1/8")	34,92 (1-3/8")
96,1 - 102,4	19,05 (3/4")	28,58 (1-1/8")	41,27 (1-5/8")
102,5 и более	19,05 (3/4")	34,92 (1-3/8")	41,27 (1-5/8")

Примечания:
1. При применении в системе внутренних блоков мощностью 1,1 кВт в данном расчете принимать их мощность равной 2,2 кВт.
2. При расчете диаметра газовой трубы нагнетания, в случае если она не разветвляется, а подключена непосредственно к RB-блоку, то ее диаметр выбирается исходя из мощности приходящейся на RB-блок.

Таблица «В». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителями или разветвителем и RB-блоком в случае, когда ниже разветвителя подключено несколько внутренних блоков

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)			Разветвители
	Жидкостная труба	Газовая труба нагнетания	Газовая труба всасывания	
4,4 - 11,1	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	UTP-BX090A
11,2 - 13,9	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")	
14,0 - 22,3	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")	22,22 (7/8")	
22,4 - 28,0	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")	22,22 (7/8")	
28,1 - 44, 7	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")	28,58 (1-1/8")	UTP-BX180A
44,8 - 46, 9	15,88 (5/8")	19,05 (3/4")	28,58 (1-1/8")	
47,0 - 56,0	15,88 (5/8")	22,22 (7/8")	28,58 (1-1/8")	
56,1 - 80,0	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")	34,92 (1-3/8")	UTP-BX567A
80,1 - 95,0	19,05 (3/4")	28,58 (1-1/8")	34,92 (1-3/8")	
95,1 и более	19,05 (3/4")	28,58 (1-1/8")	41,27 (1-5/8")	

Примечания:

1. При применении в системе внутренних блоков мощностью 1,1 кВт в данном расчете принимать их мощность равной 2,2 кВт.
2. Если диаметр трубы между разветвителями (на основе таблицы «В») больше диаметра трубы между разветвителем внешнего блока и первым разветвителем на магистрали (на основе таблицы «Б»), выберите диаметр, равный диаметру трубы между разветвителем внешнего блока и первым разветвителем.
(Если диаметр трубы В>Б, то выберите диаметр труб в таблице Б)
Суммарная производительность внутренних блоков – это суммарная номинальная холодопроизводительность внутренних блоков на расчетном участке.
3. Когда внутренний блок подключен без использования RB-блока он работает только в режиме охлаждения и его мощность не учитывается в расчете газовой трубы нагнетания.
4. При расчете диаметра газовой трубы нагнетания, в случае если она не разветвляется, а подключена непосредственно к RB-блоку, то ее диаметр выбирается исходя из мощности приходящейся на RB-блок.

Таблица «Г». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителем и RB-блоком в случае, когда ниже разветвителя подключен только 1 внутренний блок

Код модели	Холодопроизводительность внутренних блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)		
		Жидкостная труба	Газовая труба нагнетания	Газовая труба всасывания
04, 07, 09, 12, 14	2,2, 2,8, 3,6, 4,5	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")
18, 24, 30	5,6, 7,1, 8,0, 9,0	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	15,88 (5/8")
36, 45, 54	11,2, 12,5, 14,0	9,52 (3/8")	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")
60	18,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	19,05 (3/4")
72, 90	22,4, 25,0	12,70 (1/2")	19,05 (3/4")	22,22 (7/8")

* При применении в системе внутренних блоков мощностью 1,1 кВт в данном расчете принимать их мощность равной 2,2 кВт.

Таблица «Д». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителями или RB-блоком и разветвителем

Суммарная производительность внутренних блоков, кВт	Наружный диаметр, мм/дюймы		Разветвители
	Жидкостная труба	Газовая труба	
4,4 - 11,1	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	UTP-AX090A
11,2 - 13,9	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")	
14,0 - 28,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")	
28,1 - 44,7	12,70 (1/2")	28,58 (1-1/8")	UTP-AX180A
44,8 - 56,0	15,88 (5/8")	28,58 (1-1/8")	
56,1 - 80,0	15,88 (5/8")	34,92 (1-3/8")	UTP-AX567A
80,1 - 95,0	19,05 (3/4")	34,92 (1-3/8")	
95,1 или больше	19,05 (3/4")	41,27 (1-5/8")	

Примечания:

1. При применении в системе внутренних блоков мощностью 1,1 кВт в данном расчете принимать их мощность равной 2,2 кВт.
2. Если выбранный диаметр труб выбранный на основе таблицы «Д» больше диаметра труб выбранных на основе таблицы «В», то необходимо выбрать диаметры соответствующие таблице «В».
(Если диаметр трубы Д>В, то выберите диаметр труб в таблице В)

Таблица «Е». Таблица для подбора диаметров труб между разветвителем (коллектором) и внутренним блоком

Код модели	Холодопроизводительность внутренних блоков, кВт	Наружный диаметр, мм (дюймы)	
		Жидкостная труба	Газовая труба
04, 07, 09, 12, 14	2,2, 2,8, 3,6, 4,5	6,35 (1/4")	12,70 (1/2")
18, 24, 30	5,6, 7,1, 8,0, 9,0	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")
36, 45, 54	11,2, 12,5, 14,0	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")
60	18,0	9,52 (3/8")	19,05 (3/4")
72, 90	22,4, 25,0	12,70 (1/2")	22,22 (7/8")

* При применении в системе внутренних блоков мощностью 1,1 кВт в данном расчете принимать их мощность равной 2,2 кВт.

Расчет дополнительного количества хладагента

Количество хладагента (фреон R410a), заправленного в наружные блоки на заводе, рассчитано непосредственно на сам наружный блок. Для нормальной работы системы обязательно требуется дозаправка дополнительным количеством фреона, которое рассчитывается по формуле исходя из фактической длины жидкостных трубопроводов. В связи с ограничениями по перемещению хладагентов по территории Европы некоторые наружные блоки заправляется на заводе не полностью и требуют дополнительной дозаправки на месте установки.

Модель	HP	Количество хладагента, заправляемое на заводе, кг, (а)	Дополнительная заправка для наружного блока, кг,(б)
AJH040LCLAH	4	4,0	0
AJH045LCLAH	5	4,0	0
AJH054LCLAH	6	4,0	0
AJH040LBLAH / AJH040LELAH	4	4,8	0
AJH045LBLAH / AJH045LELAH	5	5,3	0
AJH054LBLAH / AJH054LELAH	6	5,3	0
AJHA72LALH	8	11,2	0
AJHA90LALH	10	11,2	0
AJH108LALH	12	11,8	1,20
AJH126LALH	14	11,8	3,30
AJH144LALH	16	11,8	3,30

Модель	HP	Количество хладагента, заправляемое на заводе, кг, (а)	Дополнительная заправка для наружного блока, кг,(б)
AJHA72LALBH	8	11,7	0
AJHA90LALBH	10	11,7	0
AJH108LALBH	12	11,8	3,30
AJH126LALBH	14	11,8	3,30
AJH144LALBH	16	11,8	3,30
AJH162LALBH	18	11,8	3,30
AJHA72GALH	8	11,8	3,00
AJHA90GALH	10	11,8	3,00
AJH108GALH	12	11,8	3,00
AJH126GALH	14	11,8	6,80
AJH144GALH	16	11,8	6,80

Диаметр жидкостной трубы, мм	Дополнительная заправка на трассу, кг/м, (в)
6,35	0,021
9,52	0,058
12,70	0,114
15,88	0,178
19,05	0,268

Расчет суммарной заводской заправки наружных блоков

А= Заводская заправка первого наружного блока (а1) кг + Заводская заправка второго наружного блока (а2) кг + Заводская заправка третьего наружного блока (а3) кг = Сумма кг

Расчет дополнительной заправки для наружного блока

Б= Дополнительная заправка для первого наружного блока (б1) кг + Дополнительная заправка для первого наружного блока (б2) кг + Дополнительная заправка для первого наружного блока (б3)) кг = Сумма кг

Расчет дополнительной заправки на трассу

В= Общая длина ø19,05 мм по жидкостной магистрали м × в1: 0,268 кг/м = кг + Общая длина ø15,88 мм по жидкостной магистрали м × в2: 0,178 кг/м = кг + Общая длина ø12,7 мм по жидкостной магистрали м × в3: 0,114 кг/м = кг + Общая длина ø 9,52 мм по жидкостной магистрали м × в4: 0,058 кг/м = кг + Общая длина ø 6,35 мм по жидкостной магистрали м × в5: 0,021 кг/м = кг = Сумма кг

Расчет суммарной дополнительной заправки хладагента

Г = Б + В = кг

Проверка суммарного количества хладагента в системе

Д = А + Г = кг

⚠ Внимание:

Суммарное количество хладагента в системе не должно превышать:

Система	Ограничение
Для Мини-V IIS	Д ≤ 6,8 кг
Для Мини-V III	Д ≤ 15,7 кг
Для V II и V III, одномодульные блоки	Д ≤ 31,5 кг
Для V II и V III, двухмодульные системы	Д ≤ 63,0 кг
Для V II и V III, трехмодульные системы	Д ≤ 94,5 кг
Для VR II, одномодульные блоки	Д ≤ 35,0 кг
Для VR II, двухмодульные системы	Д ≤ 70,0 кг
Для VR II, трехмодульные системы	Д ≤ 105,0 кг

Если общее количество хладагента превышает допустимое значение, то необходимо уменьшить длину трассы или изменить конфигурацию системы.

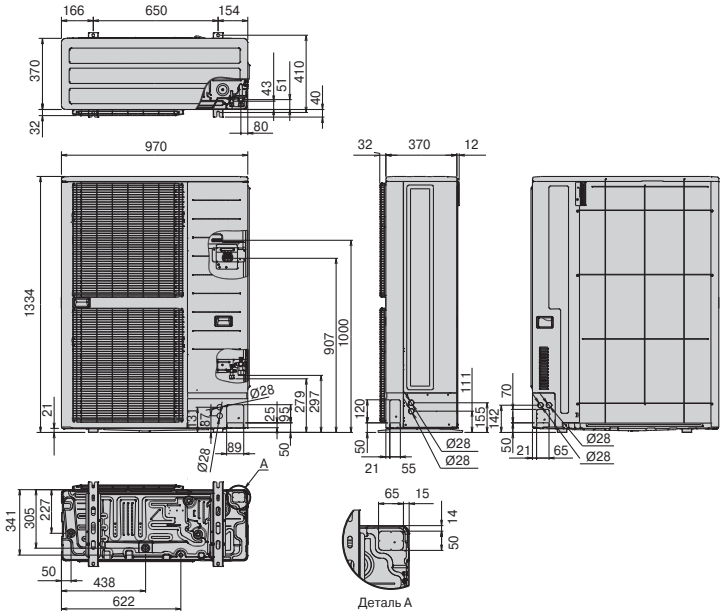
Чертежи

Ед. изм. – мм

Наружные блоки

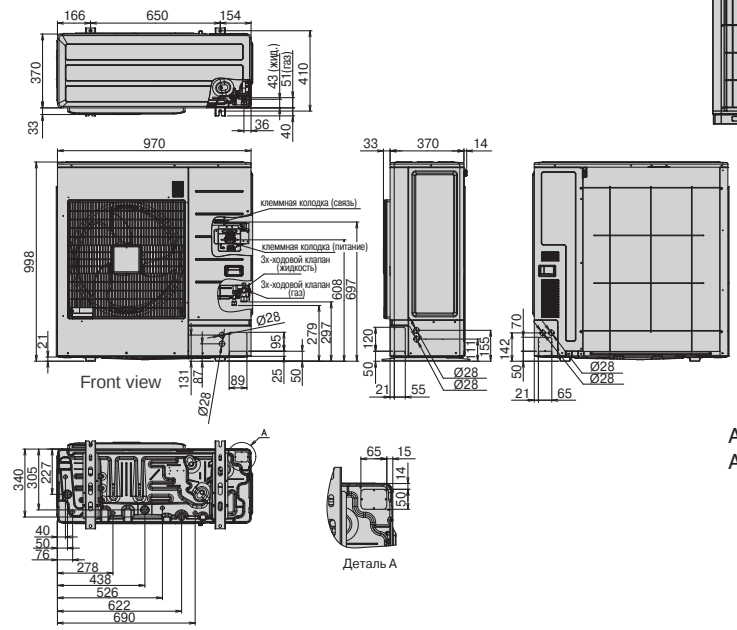
МИНИ-V III

AJH040LBLAH, AJH045LBLAH, AJH054LBLAH, AJH040LELAH, AJH045LELAH, AJH054LELAH, AJHA40LALH-N, AJHA45LALH-N, AJH54LALH-N



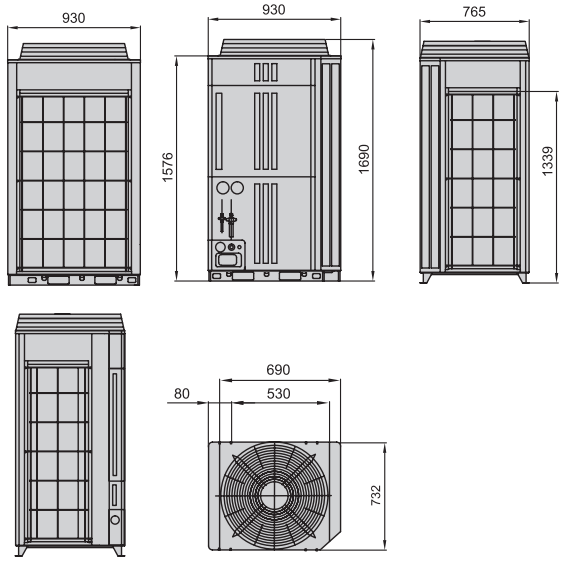
МИНИ-V IIS

AJH040LCLAH, AJH045LCLAH, AJH054LCLAH

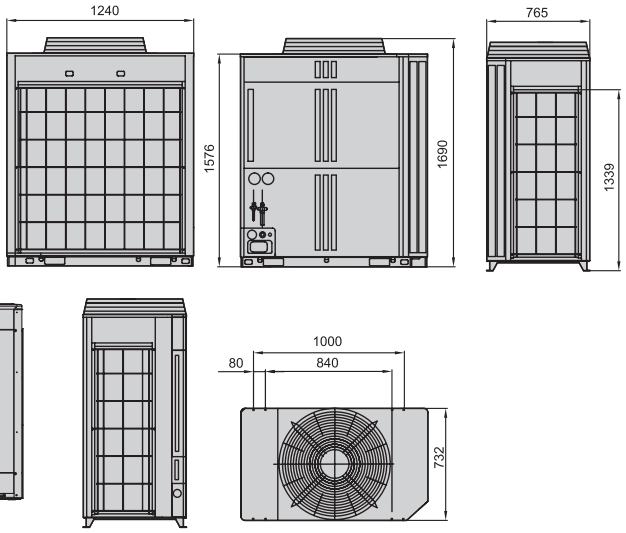


V II, V II NORDIC, V III

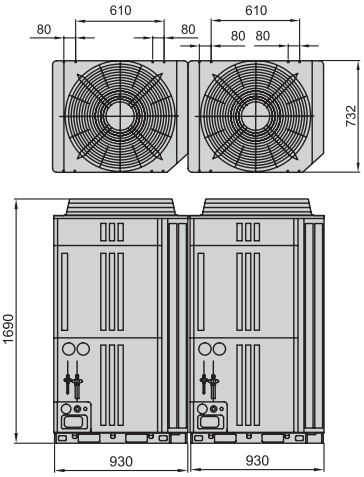
AJHA72LALH, AJHA90LALH, AJH108LALH, AJHA72LALH-N, AJHA90LALH-N, AJH108LALH-N, AJH072LALBH, AJH090LALBH



AJH126LALH, AJH144LALH, AJH126LALH-N, AJH144LALH-N, AJH108LALBH, AJH126LALBH, AJH144LALBH, AJH162LALBH

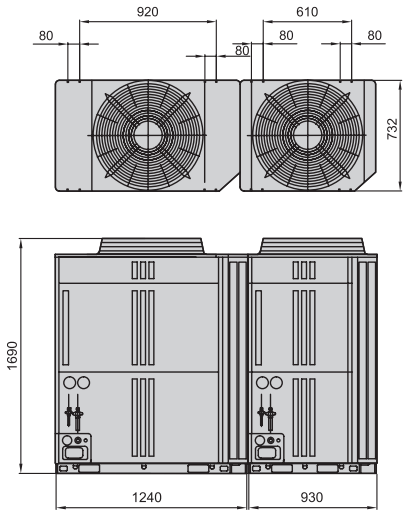


AJH162LALH, AJH180LALH, AJH198LALH, AJH216LALH, AJH144LALHH

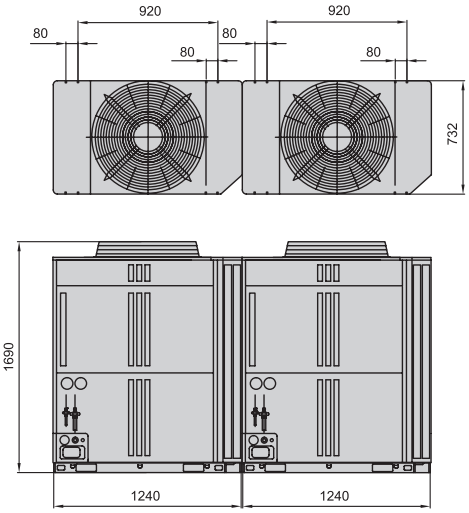


Чертежи

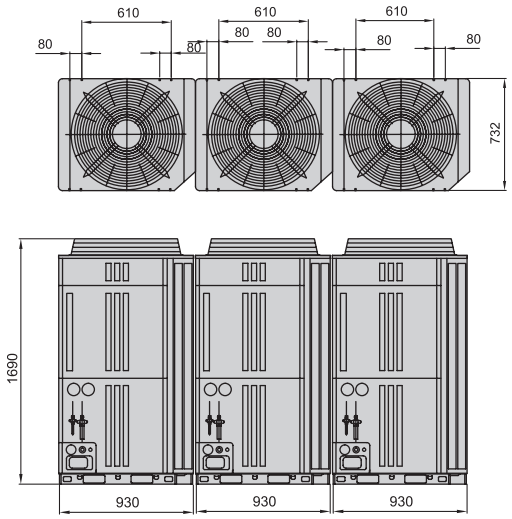
AJH234LALH, AJH252LALH, AJH198LALHH



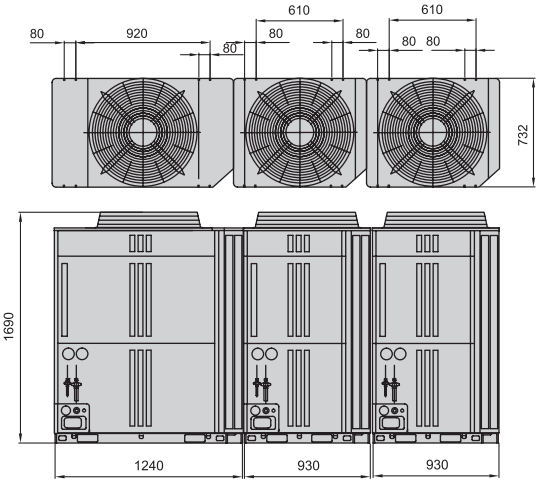
AJH270LALH, AJH288LALH



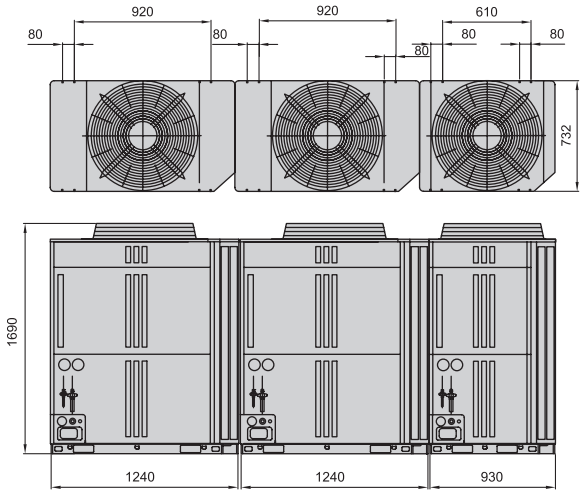
AJH306LALH, AJH324LALH, AJH216LALHH, AJH234LALHH, AJH252LALHH, AJH288LALHH



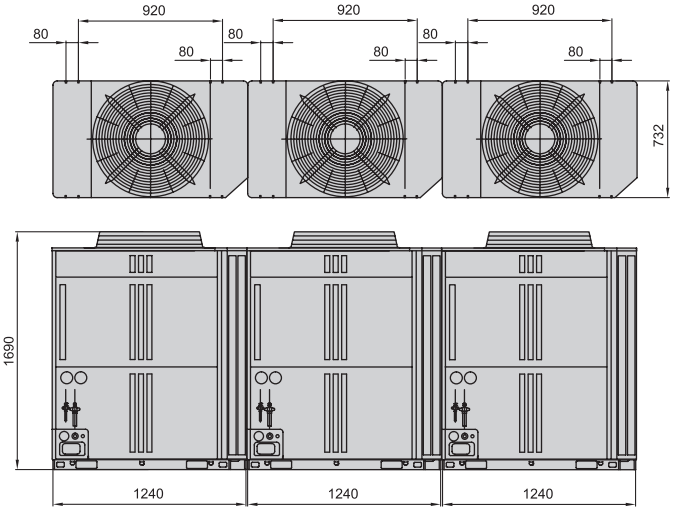
AJH342LALH, AJH360LALH, AJH270LALHH, AJH306LALHH



AJH378LALH, AJH396LALH, AJH324LALHH, AJH360LALHH

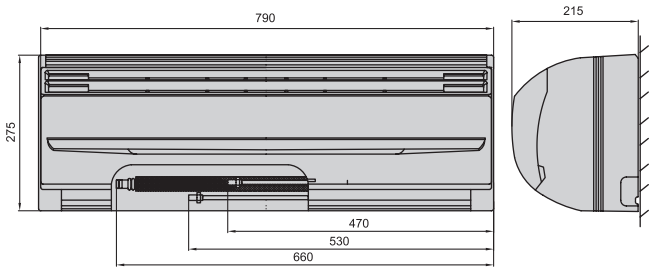


AJH414LALH, AJH432LALH, AJH378LALHH, AJH396LALHH

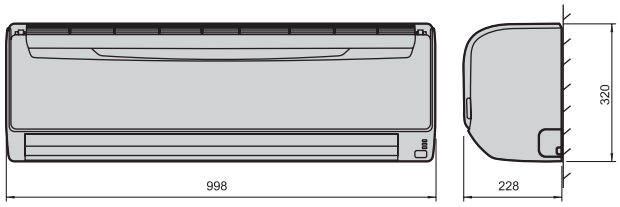


Внутренние блоки

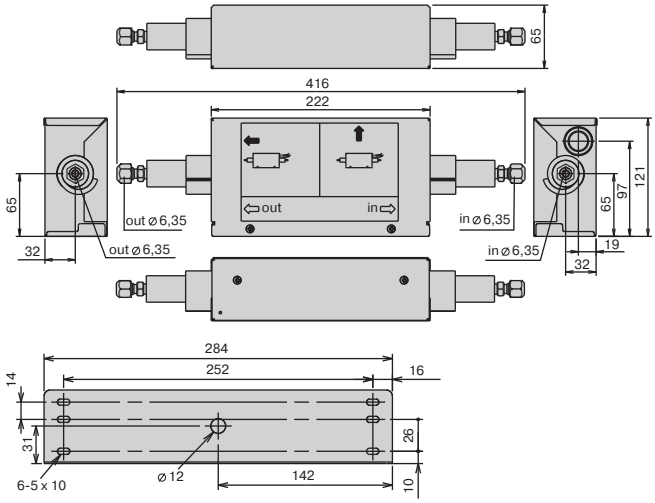
ASHE04GACH, ASHE07GACH, ASHE09GACH, ASHE12GACH, ASHE14GACH, ASHA04GACH, ASHA07GACH, ASHA09GACH, ASHA12GACH, ASHA14GACH



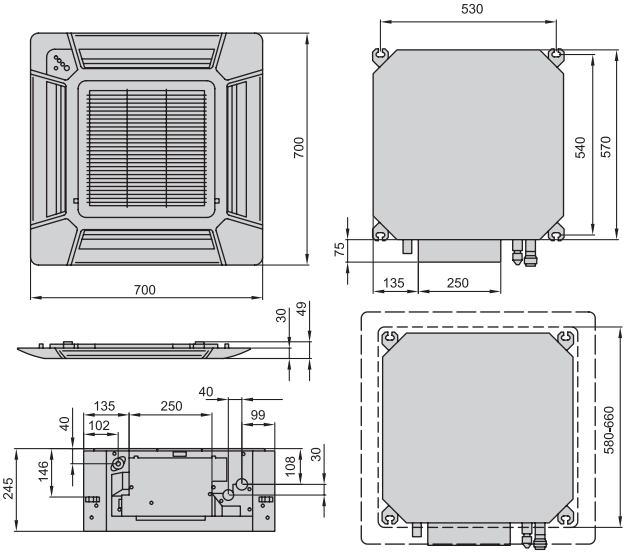
ASHA18GACH, ASHA24GACH, ASHA30GACH



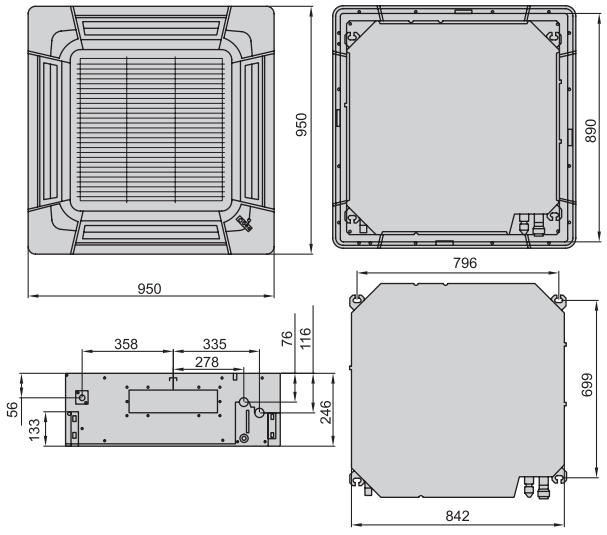
UTR-EV09XB, UTR-EV14XB



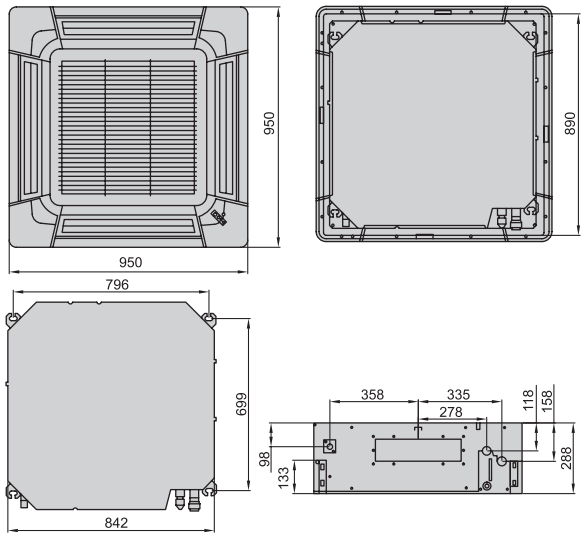
AUXB04GALH, AUXB07GALH, AUXB09GALH, AUXB12GALH, AUXB14GALH, AUXB18GALH, AUXB24GALH



AUXD18GALH, AUXD24GALH

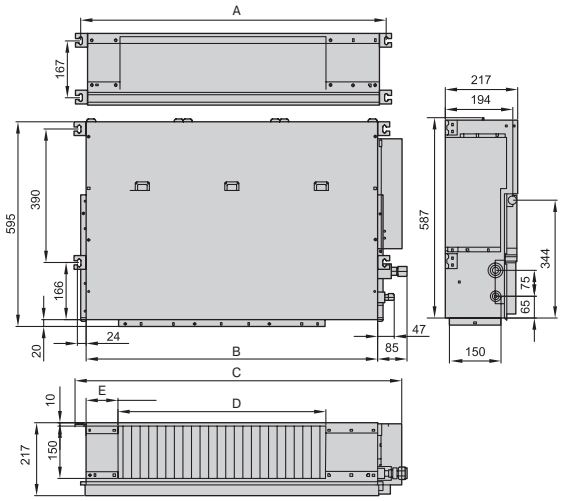


AUXA30GALH, AUXA36GALH, AUXA45GALH, AUXA54GALH



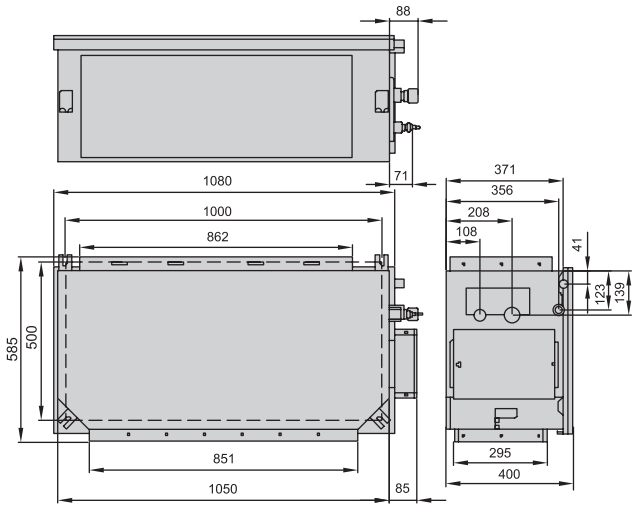
Чертежи

ARXB07GALH, ARXB09GALH, ARXB12GALH, ARXB14GALH, ARXB18GALH

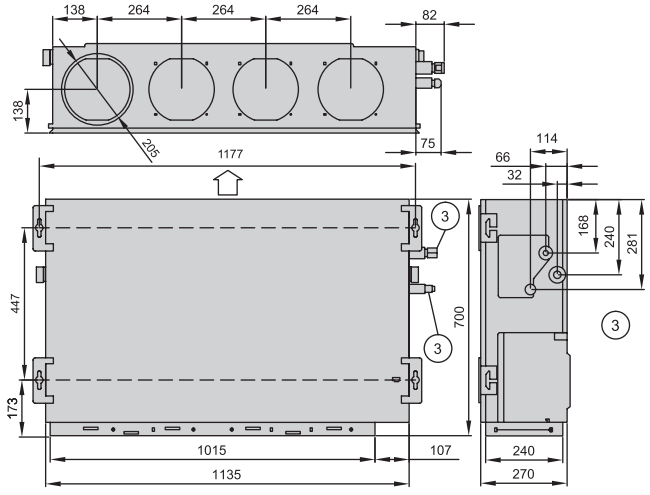


	ARXB07-09GALH	ARXB12-18GALH
A	596	886
B	560	850
C	663	953
D	400	600
E	50	94

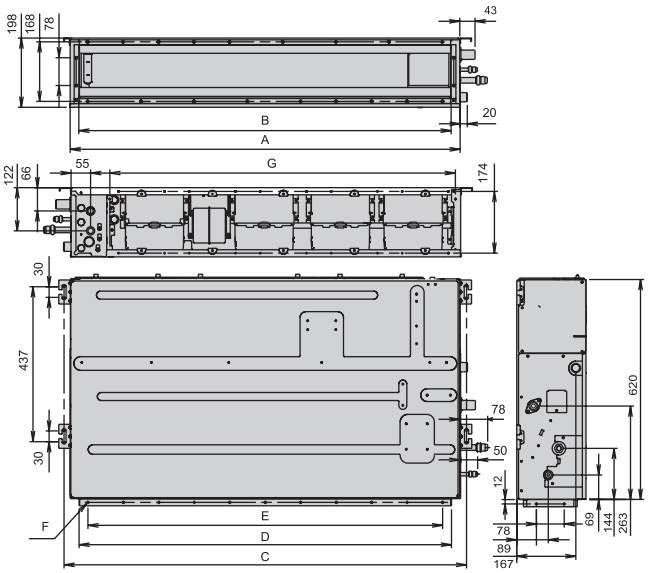
ARXC36GBTH, ARXC45GATH, ARXC60GATH



ARXA24GBLH, ARXA30GBLH, ARXA36GBLH, ARXA45GBLH

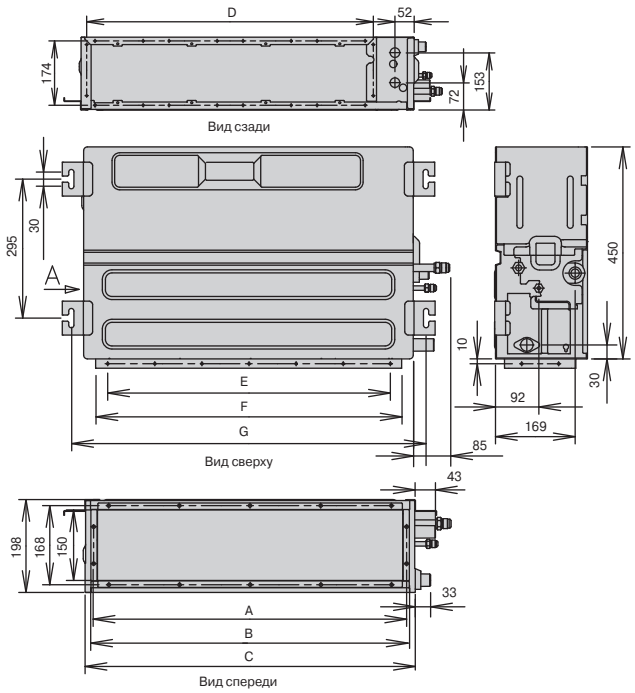


ARXD04GALH, ARXD07GALH, ARXD09GALH, ARXD12GALH, ARXD14GALH, ARXD18GALH, ARXD24GALH



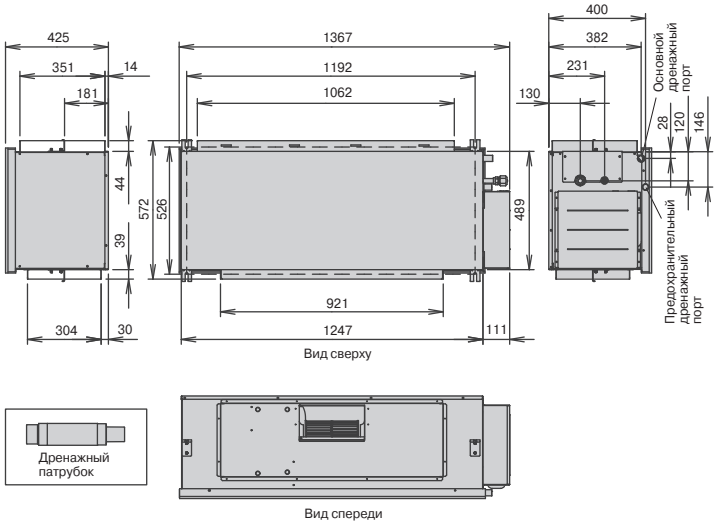
	ARXD04-14LATH	ARXD18LATH	ARXD24LATH
A	700	900	1100
B	650	850	1050
C	734	934	1134
D	650	850	1050
E	P100x6=600	P100x8=800	P100x10=1000
F	18 x Ø5	22 x Ø5	22 x Ø5
G	574	774	974

ARXK09GCLH, ARXK09GCLH, ARXK12GCLH, ARXK14GCLH, ARXK18GCLH, ARXK24GCLH

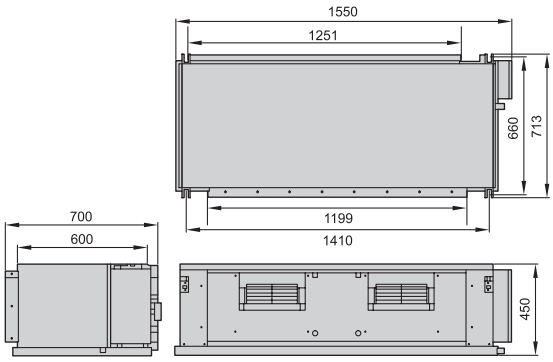


	ARXK07-14GCLH	ARXK18GCLH	ARXK24GCLH
A	650	850	1050
B	665	864	1064
C	752	900	1100
D	575	775	975
E	P100x6=600	P100x8=800	P100x10=1000
F	650	850	1050
G	752	952	1152

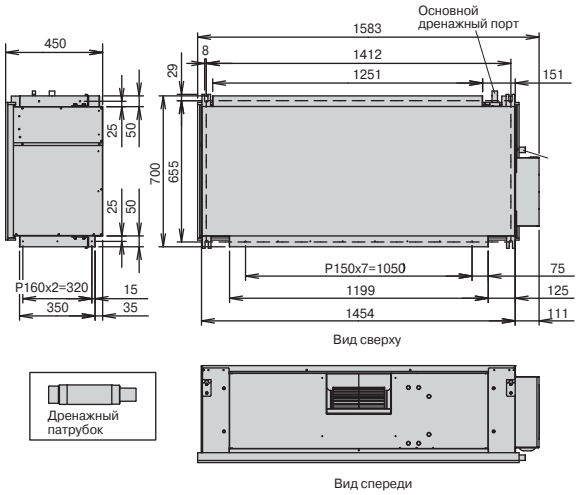
ARXH054GTAH



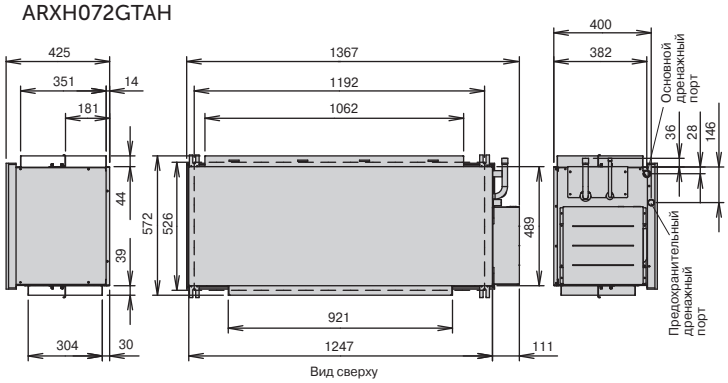
ARXC72GBTH, ARXC90GBTH



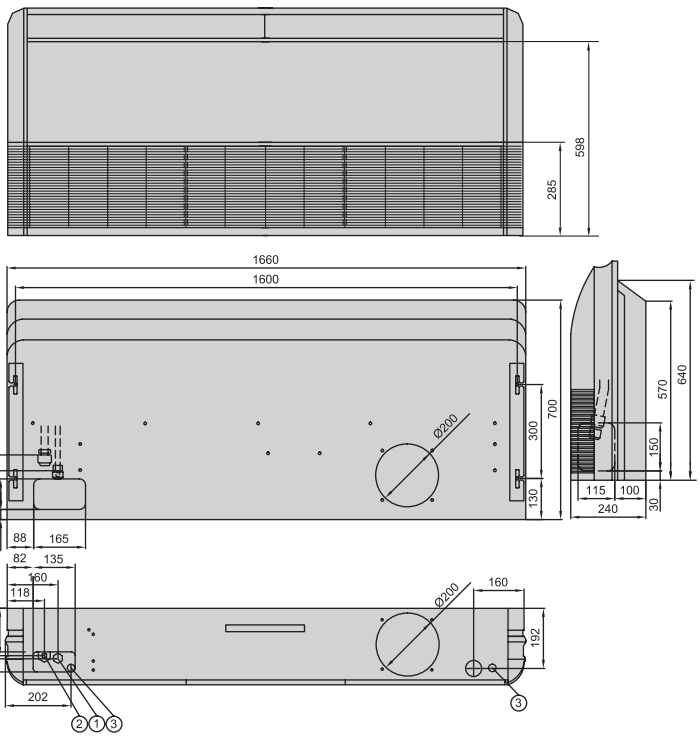
ARXH096GTAH



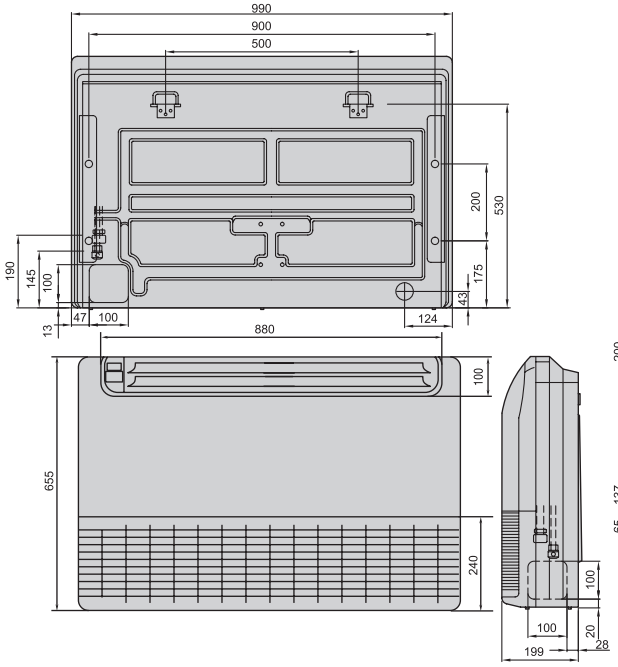
ARXH072GTAH



ABHA30GATH, ABHA36GATH, ABHA45GATH, ABHA54GATH



ABHA12GATH, ABHA14GATH, ABHA18GATH, ABHA24GATH



Пиктограммы

ЗДОРОВЬЕ

Ионный деодорирующий фильтр

Фильтр эффективно устраняет запахи с помощью ионов, вырабатываемых тонкодисперсными частицами керамики.

Яблочно-катехиновый фильтр

Фильтр эффективно притягивает мелкие частицы пыли, невидимые споры плесени и вредные микроорганизмы, препятствуя их дальнейшему росту и распространению благодаря содержащемуся в нем полифенолу (вещество, получаемое из экстракта яблок).

Осушение теплообменника

Специальный режим осушения внутреннего пространства кондиционера позволяет предотвратить рост плесени и бактерий.

Индикатор загрязнения фильтра

При загрязнении фильтра загорается индикация, сигнализируя о необходимости его очистки.

Подключение внешнего вентилятора

Подача свежего воздуха может осуществляться дополнительным вентилятором, подключенным к плате управления внутреннего блока.

Моющаяся панель

Декоративная пенель внутреннего блока легко снимается и моется.

Подмес свежего воздуха

При подсоединении воздуховода возможна подача свежего воздуха в помещение.

УПРАВЛЕНИЕ

Таймер сна

Система управления по специальному алгоритму постепенно изменяет заданную температуру, обеспечивая комфортный микроклимат в ночное время.

Таймер однократного Вкл./Выкл.

Позволяет задавать одну точку включения-выключения кондиционера.

Программируемый таймер

Позволяет выбрать одну из 4 возможных программ: ON (включение), OFF (выключение), ON → OFF (включение → выключение) или OFF → ON (выклю-чение → включение).

Недельный таймер

Позволяет назначать различное время включения и выключения по дням недели.

Недельный таймер + таймер экономии

Предусматривает возможность задания до двух точек включения и выключения кондиционера и до двух временных интервалов в принудительном температурном режиме в течение суток для каждого дня недели.

Групповой пульт управления

Предназначен для дистанционного контроля и управления группой кондиционеров.

Проводной пульт управления

Кондиционер может управляться с помощью проводного пульта управления.

Инфракрасный пульт управления

Кондиционер может управляться с помощью инфракрасного пульта управления.

Индивидуальное кодирование блоков

Селектор кода сигнала позволяет использовать несколько беспроводных пультов (максимум 4 блока) для управления блоками, находящимися в одном помещении.

Таймер автоматического отключения

Внутренний блок автоматически выключается по достижении заданного времени выключения. Также может быть задан интервал времени, когда функция активна.

Внешнее управление

Стандартный разъем на плате внутреннего блока позволяет принудительно включать или выключать кондиционер, что бывает удобно при использовании карты включения/выключения в гостиницах.

Интеграция в систему управления зданием

Возможно подключение к сигнальной линии центрального управления мультизональных систем Airstage и интеграция в единую систему управления зданием.

Настройка дополнительных функций

С помощью стандартного пульта управления вы можете настроить дополнительные функции внутренних блоков.

Русскоязычное меню

Пульт управления имеет русскоязычное меню, что существенно упрощает эксплуатацию кондиционера.

КОМФОРТ

Объемное воздухораспределение

Согласованное качание горизонтальных и вертикальных жалюзи обеспечивает объемный воздушный поток, исключающий сквозняки.

Распределение воздуха через воздуховоды

Возможно упрощенное подключение воздуховодов для распределения кондиционированного воздуха по помещениям.

Режим поддержания +10 °C в режиме обогрева

Функция позволяет поддерживать температуру в комнате на уровне +10 °C для предотвращения слишком сильного снижения температуры в комнате в зимнее время.

Автоматическое качание жалюзи в вертикальной плоскости

Горизонтальные жалюзи автоматически работают в режиме волнообразного распределения воздуха.

Автоматическое определение положения жалюзи

Положение жалюзи определяется автоматически в соответствии с выбранным режимом работы.

Комфортное осушение

При включении режима осушения кондиционер непрерывно и плавно осушает воздух в помещении, не допуская при этом резкого изменения температуры.

Бесшумная работа

При выборе бесшумного режима работы SUPER QUIET поток воздуха из внутреннего блока будет ослаблен, что приведет к существенному снижению уровня шума.

Бесшумная работа наружного блока

При активации функции происходит снижение уровня шума наружного блока на 3 дБ(А).

Автоматическое регулирование воздушного потока

Воздушный поток регулируется микропроцессором в соответствии с изменением температуры в помещении.

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

Полное DC-инверторное управление

Технология инверторного управления применяется не только для компрессора, но и для электродвигателей вентиляторов наружного и внутреннего блоков, что позволило снизить потребление электроэнергии и шумовые характеристики.

Ограничение потребляемой мощности

В случае необходимости, возможно принудительно ограничить потребляемую мощность системы. Доступно несколько уровней настройки, ограничивающих потребляемую мощность в разном диапазоне.

Режим снижения энергопотребления

При эксплуатации в режиме ECONOMY настройка термостата автоматически изменяется в соответствии с температурой наружного воздуха во избежание ненужного охлаждения или нагрева, что обеспечивает наиболее экономное функционирование, а также ограничивается максимальная производительность кондиционера.

Принудительное ограничение диапазона уставок температуры

Для экономии электроэнергии можно задать ограничение верхнего и нижнего порога настройки температуры. Могут быть заданы ограничения по температуре для каждого режима работы (охлаждение, обогрев, авто).

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Автоматический перезапуск

Эта функция обеспечивает автоматический перезапуск кондиционера при возобновлении подачи электропитания после временного сбоя. Управление работой осуществляется исходя из параметров, установленных до отключения блока. Обращаем ваше внимание на то, что в некоторых моделях эта функция требует активации.

Автоматический выбор режима

В зависимости от значений заданной и фактической температуры в помещении микропроцессор автоматически переключит кондиционер в режиме обогрева, осушения или охлаждения.

Антикоррозийная защита

Специальное трехслойное антикоррозийное покрытие теплообменнника наружного блока с применением синего кобальта.

Работа в режиме охлаждения до -15 °C

Кондиционер работает в широком диапазоне температур, что позволяет эффективно охлаждаться при температуре наружного воздуха -15 °C.

Дренажный насос

Отвод конденсата осуществляется принудительно с помощью дренажного насоса установленного внутри кондиционера.

3 года гарантии

Качество оборудования General подтверждено всеми регламинтирующими документами международных климатических организаций. Все оборудование General, импортируемое в Россию по официальным каналам, прошло сертификацию РОСТЕСТа и Минздрава РФ.

Работа в режиме обогрева до -20 °C / -25 °C

Кондиционер работает в широком диапазоне температур, что позволяет эффективно обогреваться при температуре наружного воздуха -20 °C / -25 °C.

Защита от предельных температур

В режиме охлаждения воздуха кондиционер отслеживает уличную температуру и отключает кондиционер при температуре существенно выходящей за допустистимый рабочий диапазон. Это предотвращает преждевременный износ и выход из строя кондиционера.

Самодиагностика

Функция самодиагностики предназначенна для быстрого нахождения возможных неисправностей кондиционера, а также сокращения времени и расходов на их устранение.

Режим для высоких потолков

Для помещений с высокими потолками расход воздуха и скорость потока на выходе из внутреннего блока могут быть увеличенны для достижения комфортных параметров в нижней части помещения.

Внешняя индикация работы

Стандартный разъем на плате внутреннего блока позволяет выводить индикацию работы кондиционера.

Режим откачки хладагента

Сбор хладагента в наружный блок может осуществляться автоматически после нажатия специальной кнопки на плате управления. Это бывает удобно при сервисном обслуживании, а также при демонтаже или перемещении системы.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Чертежи наружного блока

Чертежи внутреннего блока

Схемы электрического соединения

Номенклатура блоков

AS	Тип блока	AS: настенный AW: настенно-подпотолочный AG: напольный AU: кассетный AB: подпотолочный, универсальный AR: канальный AO: наружный AJ: наружный, серии VRF Airstage
H	Электропитание	G: 220-240 В / 380-415 В, 50 Гц H: 230 В / 400 В, 50 Гц
A	Функциональные особенности	Для внутренних блоков Airstage: B: компактное исполнение (для кассетных блоков) B: низкое статическое давление (для канальных блоков) C: высокое статическое давление (для канальных блоков) E: выносной электронный регулирующий вентиль
12	Холодопроизво-дительность при стандартных условиях в тысячах БТЕ/ч	Например, 12 = 12000 БТЕ/ч 1000 БТЕ/ч = 293 Вт 1 Вт = 3,41 БТЕ/ч
G	Режим работы и тип хладагента	L: инверторный тепловой насос, R410A G: инверторный тепловой насос/рекуперация тепла, R410A
A	Серия	A, B, C...
C	Завод	C: Fujitsu General Co., LTD (Шанхай) L: Fujitsu General Central Air Conditioner Wuxi Co., LTD T: Fujitsu General Co., LTD (Таиланд)
H	Конструкционные особенности	A, B, C...
-	Конструкционные особенности	**Для наружных блоков мультизональных систем:** –: комбинация с минимальной занимаемой площадью H : энергоэффективная комбинация

JAC/G - GC02.01.16

Внешний вид и технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Несмотря на все прилагаемые усилия по соблюдению максимальной точности, каталоги составляются и производятся за несколько месяцев до вывода моделей на рынок и не всегда отражают последующие изменения спецификаций. Приведенные технические чертежи и схемы не могут быть скопированы в проектную документацию без детальной проработки. За максимально точной информацией просим вас обращаться к официальным дилерам или в технический отдел компании-дистрибьютора.

8 (800) 23456-05

WWW.GENERAL-RUSSIA.RU

ISO 9001 Certified number:09 100 89394 ISO 14001 Certified number:09 104 9245 Fujitsu General (Thailand) Co., Ltd.

ISO 9001 Certified number:09 100 79269 ISO 14001 Certified number:104692 Fujitsu General (Shanghai) Co., Ltd.

МГ01

Генеральный дистрибьютор климатического оборудования GENERAL
компания «АЯК-Москва»
г. Москва, Рязанский пр-т, д. 8А стр. 1

ООО «Дженерал-Трейд» ОГРН 1107746209933