

**Всё в одном:
Комплектные
центральные
кондиционеры**

robatherm

the air handling company



Всё в одном: индивидуальная разработка и заводское тестирование

Заводская сборка агрегатов обеспечивает существенную экономию издержек и времени.

Это существенно сокращает затраты на проектирование и наладку отдельных компонентов, а также стоимость и время монтажа на объекте. Объем поставки и условия гарантии четко определены. Все услуги, включая ввод в эксплуатацию, доступны от одного производителя.

Центральные кондиционеры robatherm «все в одном» существенно сокращают стоимость приобретения, эксплуатации и технического обслуживания.

Мы можем изготовить их для наружной или внутренней установки согласно стандартным или повышенным гигиеническим требованиям. Они идеальны для систем кондиционирования воздуха, которые требуют одновременного охлаждения и отопления, например, для обработки воздуха в офисных, торговых и административных зданиях, на производстве или в больницах.

Все от одного производителя.

Низкие затраты на приобретение, эксплуатацию и техническое обслуживание.

Высокая энергетическая эффективность.

Повышенные гигиенические стандарты.

Готовность к эксплуатации, простой монтаж.

Совместимость со всеми коммуникационными сетями.

Компактность.



Все агрегаты (см. слева) поставляются готовыми к подключению и не требуют сборки на месте. Это значит, что комплектные центральные кондиционеры robatherm не просто экономят пространство – они открывают новые перспективы.

Агрегат проектируется в соответствии с требованиями заказчика и доставляется на место эксплуатации. Подключите его к воздуховодам, трубопроводам и источнику питания, и он готов к работе.



Технология встроенного охлаждения – эффективная и экономичная.

Минимальные расходы на проектирование и установку – максимальная эффективность.

Охлаждение и осушение

воздуха в помещениях приобретает все большее значение по мере ужесточения требований к микроклимату в быту и на производстве. Природные условия и со-

временная архитектура способствуют этой тенденции.

robatherm адаптирует технологию охлаждения к особенностям конкретного заказа и встраивает всю систему в один агрегат. Компрессоры, теплообменники и все остальные компоненты машины подобраны, согласованы и смонтированы наилучшим образом.

robatherm проектирует агрегаты с учетом удобства обслуживания и ремонта всех компонентов, включая кабели и трубопроводы.

Интеллектуальное управление вентиляторами, компрессорами, клапанами и прочим оборудованием наряду с использованием доступных источников энергии (утилизация теплоты удаляемого воздуха и теплоты конденсации, естественное охлаждение) гарантируют высокую эффективность установки.

Это значит, что комплектные центральные кондиционеры robatherm позволяют сэкономить на стоимости проектирования, приобретения, монтажа и эксплуатации.

Существует два способа охлаждения: компрессорное и водяное.

Компрессорное охлаждение

Теплообменник, в котором кипит хладагент (теплообменник прямого охлаждения), непосредственно контактирует с охлаждаемым воздухом.

- В зимнее время используется теплота выбросного воздуха (функция теплового насоса).
- Приточный воздух подогревается за счет теплоты конденсации («reheat»).
- Конденсатор охлаждается выбросным или наружным воздухом.

Водяное охлаждение

Испаритель чиллера охлаждает холодоноситель (воду или рассол) в первичном контуре. Эта вода подается в воздухоохладитель и, при необходимости, в другие устройства холодильной установки.

- Энергия поступает к потребителям тепла и холода по гидравлическим линиям.
- Теплота конденсации используется для осушения фильтров наружного воздуха или для подогрева приточного воздуха в теплый период.



Оптимизированная система.

Высокий холодильный коэффициент и КПД.

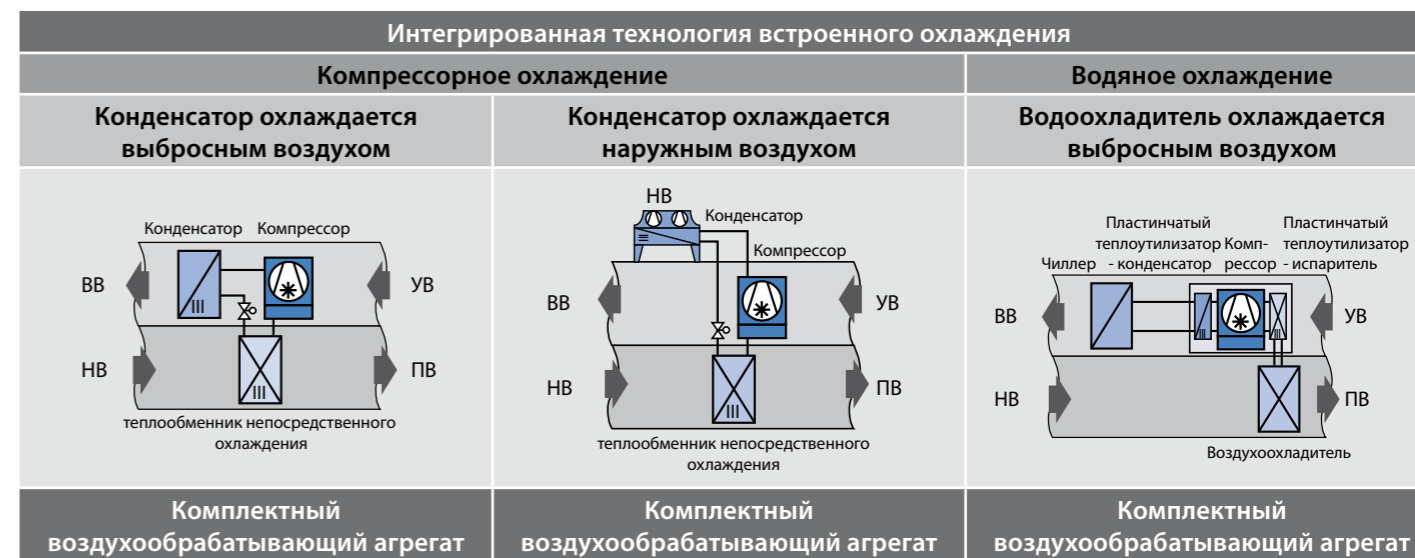
Отсутствие потерь в стояночном режиме.

Не требуется установка дополнительных теплообменников.

«Свободное» охлаждение.

Реверсирование холодильного цикла.

Минимальное потребление тепла для кондиционирования воздуха.



Категории воздуха (согласно DIN EN 13779): NB = наружный воздух, PB = приточный воздух, UB = удаляемый воздух, BV = выбросной воздух, PV = рециркуляционный воздух

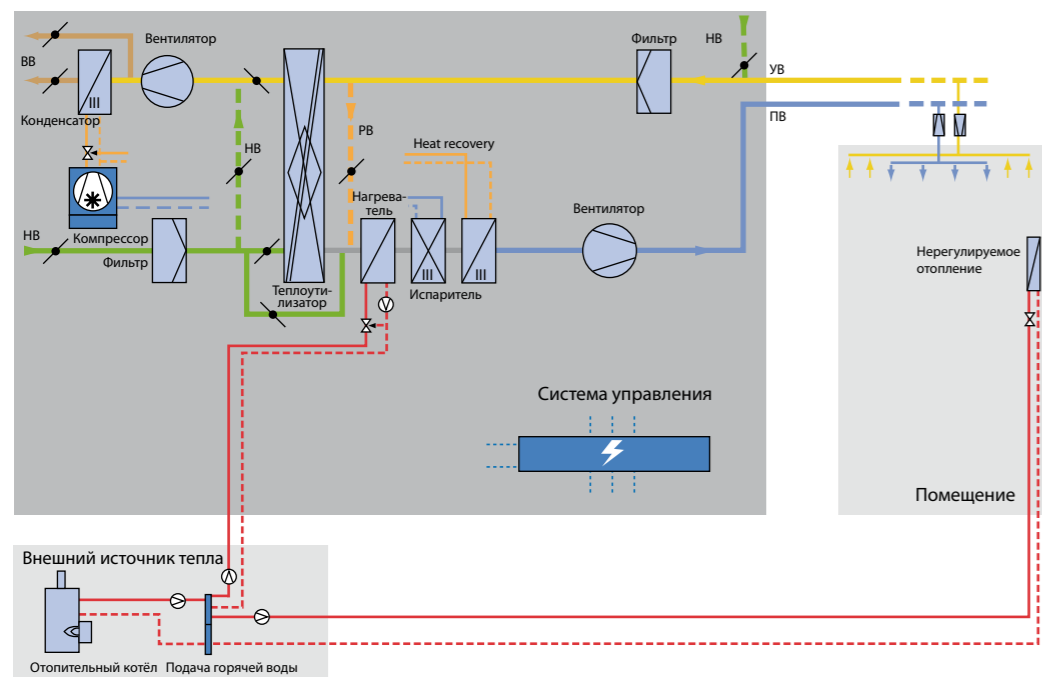
Оптимальное решение любой задачи.

Индивидуальное проектирование и полная заводская сборка.

Следующие примеры иллюстрируют некоторые возможности применения комплектных центральных кондиционеров robatherm. Поставьте задачу, и мы разработаем наилучшее решение.



Комплектный центральный кондиционер с компрессорным охлаждением и конденсатором, охлаждаемым выбросным воздухом

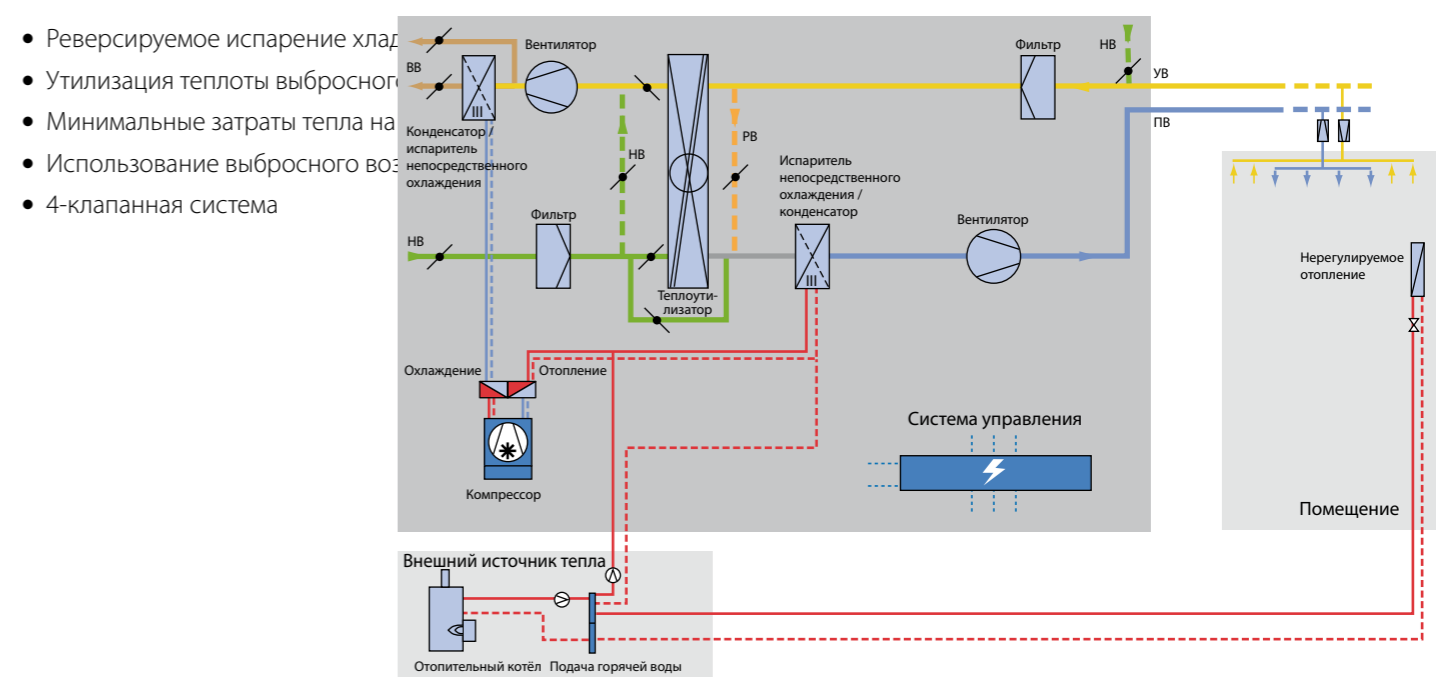


- Конденсатор охлаждается выбросным воздухом
- Давление конденсации регулируется подачей наружного воздуха
- Регулируемые потоки воздуха
- Подогрев за счет теплоты конденсации
- Возможность байпасирования теплоутилизатора и конденсатора

Компоненты кондиционера

Категории воздуха (согласно DIN EN 13779): НВ = наружный воздух, ПВ = приточный воздух, УВ = удаляемый воздух, ВВ = выбросной воздух, РВ = рециркуляционный воздух

Комплектный центральный кондиционер с реверсированием холодильного цикла



- Реверсируемое испарение хладагента
- Утилизация теплоты выбросного воздуха
- Минимальные затраты тепла на охлаждение
- Использование выбросного воздуха
- 4-клапанная система

Компоненты кондиционера

Категории воздуха (согласно DIN EN 13779): НВ = наружный воздух, ПВ = приточный воздух, УВ = удаляемый воздух, ВВ = выбросной воздух, РВ = рециркуляционный воздух

Лучший выбор. Лучшие отзывы.

Высокое качество порождает доверие. Вот почему многие известные компании предпочитают продукцию robatherm.



Автомобильная промышленность

Химическая и фармацевтическая промышленность

Офисы

Электронная промышленность

Больницы

Другие отрасли

Автомобильная промышленность Alfa Romeo, Audi, BMW, Bugatti, Citroen, DaimlerChrysler, Ford, General Motors, Honda, Iveco, John Deere, KIA, Michelin, Opel, Peugeot, Porsche, Renault, Rover, Scania, SEAT, Skoda, Suzuki, Toyota, Volkswagen, Volvo
Химическая и фармацевтическая промышленность 3M santé, BASF, Bayer, Beiersdorf, Boehringer, BP, Degussa, Du Pont, Fraunhofer Institut, Fresenius, Glaxo Smithkline, Höchst, Institut Pasteur, Krupp, Linde, L'Oréal, Labo Piette, Merckle, Merial, Osram, Pfizer, Procter + Gamble, Roche, Sanofi, Schering, Solvay, Thomae, Urenco
Коммерческие здания Allianz, Commerzbank, Crédit Agricole, Deutsche Bahn, Deutsche Bank, Disneyland, Dresdner Bank, ECE, H&M, IKEA, Interspar, Mediamarkt, NATO, RWE, SAP, Опера Земпера (Дрезден), аэропорт Тель-Авива, Технический университет (Дрезден)

Электронная промышленность Acer, Alcatel, Altis, AMP, Bosch, BSH, Corning, Epcos, Hewlett Packard, Hitachi, IBM, Intel, Max-Planck-Institut, Microchip, Motorola, NS Electronics, Osram, Philips, Q-Sells, Radiall, Siemens, SIGMA, Soitec, Sony, STMicroelectronics, Texas Instruments, THAI CRT, Thales, Toshiba, Tower, TSMC
Больницы Госпиталь в Пекине, госпиталь в Гуанси, госпиталь Сен-Жозеф (Париж), клиника Изар (Мюнхен), госпиталь в Цзилинь, клиника в Москве, госпиталь в Шанхае, госпиталь в Сент-Луисе, Университетская клиника Эссена, госпиталь Синьхуа в Шанхае, госпиталь в Чженчжоу
Другие отрасли Airbus, Arcelor, Carl Zeiss, Coca Cola, Conergy, Continental, EADS, EON, Eurocopter, Ferrero, Hartmann, Hilti, Liebherr, McDonalds, MAN, Nestlé, Philip Morris, Thyssen Krupp, Trumpf, Vaillant, Viessmann, Voith, Wanzl.



Официальный представитель в России

ООО «Аэротерм»

109316, Москва, Остаповский проезд, д.22, стр. 1

Тел. +7 (495) 956 22 92

Web: www.at-service.ru

e-mail: info@at-service.ru

robatherm

the air handling company

Industriestrasse 26 · 89331 Burgau · Germany

Tel. +49 8222 999-0 · Fax +49 8222 999-222

www.robatherm.com · info@robatherm.com