



НОВИНКИ BTC

BTC Lite

АГРЕГАТЫ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ
И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

СДЕЛАНО В РОССИИ

CABERO

BTC ПРЕДСТАВЛЯЕТ
ТЕПЛООБМЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ





BTC – российский поставщик оборудования для ОВКВО.

Компания ООО BTC непрерывно работает в России с 1997 года, имеет колоссальный опыт, мощную, технически грамотную команду и репутацию надежного и ответственного партнера.

BTC – это сочетание отличной цены и высокого качества.

- Высокое качество комплектующих и готовой продукции
- Представительства во всех регионах России
- 20 авторизованных сервисных центров
- Доступность и бесперебойные поставки
- Производственно-логистический центр в Московской области

CABERO – это независимый, инновационный поставщик полного спектра оборудования и ведущий производитель теплообменников для систем охлаждения и кондиционирования воздуха.

Компания CABERO создана в 1980 году.

- Имеет производственные площадки в Китае и Венгрии
- Офисы продаж в 42 странах мира
- Доступное программное обеспечение
- Собственные высокие стандарты качества
- Соответствие требованиям динамично развивающегося рынка

24/7 ДОСТУП
НОСТЬ

 **НАИВЫСШЕЕ
КАЧЕСТВО**

**КОНКУРЕНТНАЯ
ЦЕНА**



Агрегаты для вентиляции и кондиционирования воздуха BTC Lite

Типоряд BTC Lite	2
Конструкция	3
Электродвигатели и автоматика	4
Контроллеры	5
Узлы регулирования	6
УФ-секции	6
Теплообменники	7
Оборудование CABERO	8
Объекты поставок оборудования BTC	10



14 типоразмеров



Расход воздуха:
от 800 до 75 000 м³/ч



Складская программа
от 800 до 12 000 м³/ч

ПРОВЕРКА ГОТОВЫХ УСТАНОВОК:

1. Проверка работоспособности электродвигателей на частотах 20 Гц, 30 Гц и 50 Гц при помощи специальной испытательной станции.
2. Замер вибрации на расстоянии 100 мм от работающей вентгруппы на частотах 20 Гц, 30 Гц и 50 Гц при помощи вибрметра GM63: В-НТ.
3. Замер герметичности на всех секциях готовой установки.
4. Проверка комплектности автоматики согласно листу подбора.



ПРОЧНЫЙ
И ГЕРМЕТИЧНЫЙ КОРПУС



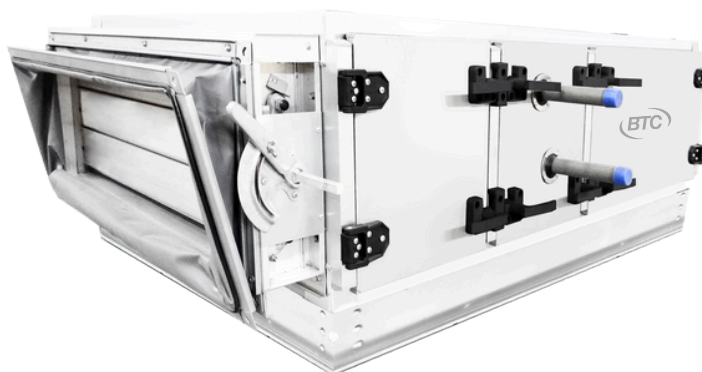
УМНАЯ
АВТОМАТИКА



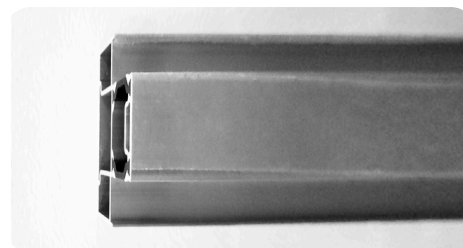
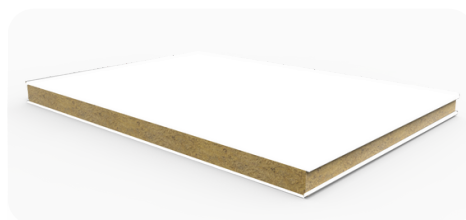
БЕЗОПАСНОСТЬ
ЭКСПЛУАТАЦИИ



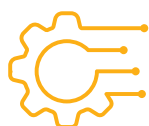
- » Удобный доступ для обслуживания
- » Все секции имеют двери или быстросъёмные панели
- » Герметичный корпус с внутренним каркасом



- » Корпус состоит из панелей толщиной 50 мм с наполнителем Escoruf CP (циклопентан полиол)
- » Наружный лист корпуса покрыт порошковой окраской
- » Стойки установок имеют специальную вставку для разрыва тепловых мостиков



УПАКОВАННАЯ ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА BTC



СБОРКА НА
ОБЪЕКТЕ
ОПЦИЯ



СКЛАДСКАЯ
ПРОГРАММА



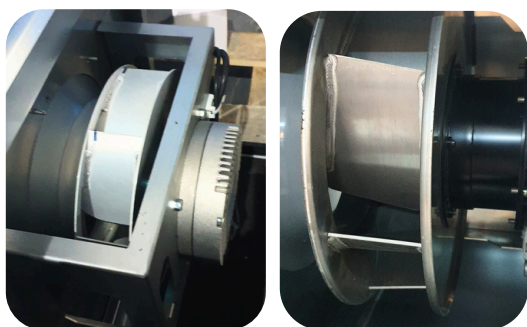
5
ЛЕТ
ГАРАНТИЯ



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

- Асинхронные 2-х и 4-х полюсные
- Класс IE2
- Мощность: 1,5 – 11 кВт
- Степень защиты: IP55
- Номинальное напряжение, В: 3 x 230 и 3 x 400
- Диапазон эксплуатации, Гц: от 25 до 85 (при использовании преобразователей частоты)

Преобразователи частоты электрического тока поставляются отдельно, в составе комплектов автоматика.



РАБОЧЕЕ ВЕНТИЛЯТОРНОЕ КОЛЕСО

- Электронно-коммутируемый бесщеточный двигатель постоянного тока
- Высокая эффективность и низкий уровень шума
- Встроенная тепловая защита от перегрузки
- Плавное регулирование скоростью вращения с помощью сигнала 0...10 В постоянного тока
- Возможность подключения по протоколу Modbus RTU
- Степень защиты: IP54



АВТОМАТИКА ВТС

- Контроль и управление температурой, относительной влажностью, расходом и скоростью подачи воздуха.
- Управление водяными нагревателями и охладителями сигналом 0-10В с ПИ регулированием.
- Управление электрическими нагревателями с ШИМ регулированием.
- Управление фреоновыми испарителями ступенчатым регулированием или сигналом 0-10В.
- Поддержка всех видов энергоутилизации (перекрестно-точный рекуператор, роторный регенератор, гликолевый контур, тепловой насос, камера смешивания).
- Универсальные аналоговые входы контроллера, к которым подключаются датчики температуры с термосопротивлением Pt1000 и NTC10k, а также активные датчики 4...20мА и 0-10В.
- Свободно программируемый контроллер для выполнения разносторонних задач.
- Поддержка систем диспетчеризации по RS485 (Modbus RTU) или Ethernet (Modbus TCP/IP).



КОНТРОЛЛЕРЫ

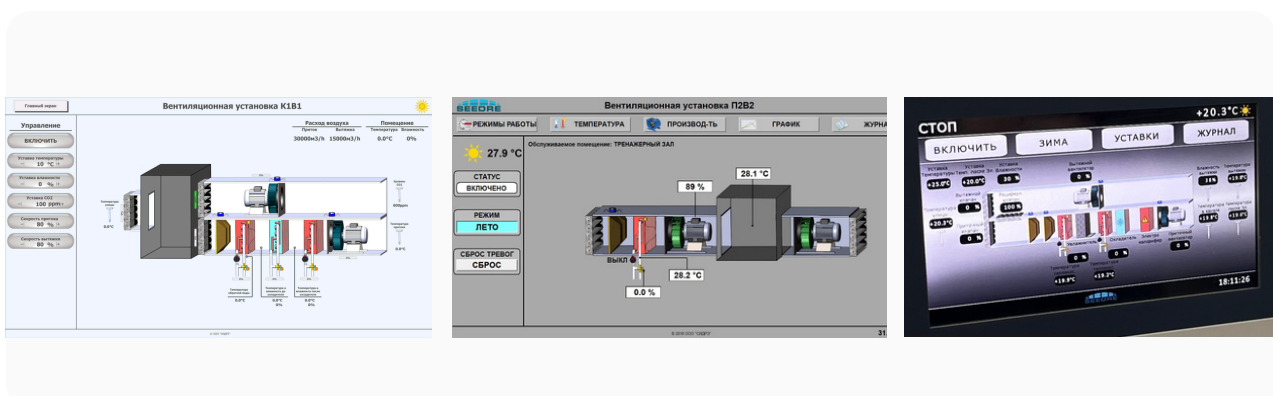


SEGNETICS (SMH5, SMH4, MATRIX, PIXEL2)

ZENTEC

- Возможность удаленного управления
- Настройки через дополнительное ПО VNC viewer и опциональной платой для контроллеров SMH5, SMH4, Matrix, Pixel2

Есть возможность управления через SCADA систему





УЗЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

Узел регулирования со смесительным насосом и трехходовым клапаном предназначен для управления воздушным нагревателем вентиляционных агрегатов, производящим нагрев наружного воздуха, в т.ч. с отрицательной температурой.

Оснащенный всеми необходимыми элементами, состоящий из качественных комплектующих узел регулирования ВТС позволяет надежно и точно регулировать температуру приточного воздуха на выходе из вентиляционного агрегата.

Доступны узлы регулирования для управления охлаждением и гликолевой рекуперации.



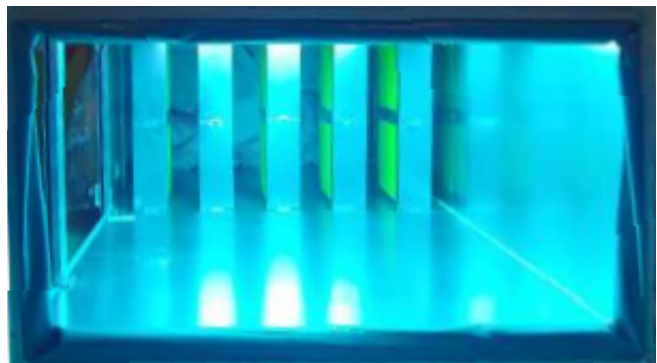
УФ-секции



УФ-СЕКЦИИ

УФ-секции обеззараживания воздуха встраиваются непосредственно в вентиляционный агрегат или в приточный воздуховод.

Они необходимы для удаления микробов, вирусов и различных микроорганизмов из приточного (иногда вытяжного) воздуха.





ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ РОТОРНЫЙ РЕГЕНЕРАТОР

- » Теплоаккумулирующее наполнение – плоские и волнообразные ленты попеременно намотанной алюминиевой фольги, образующие небольшие каналы для потока воздуха.
- » Сектор продувки и система уплотнительных прокладок максимально снижают возможный переток вытяжного воздуха в приточный.
- » Система привода с плавным регулированием оборотов позволяет поддерживать высокую эффективность энергоутилизации и регулировать степень производительности теплообменника.

Энергоэффективность до 85%



ПЕРЕКРЕСТНОТОЧНЫЙ ПЛАСТИНЧАТЫЙ РЕКУПЕРАТОР

- » В стандартной комплектации рекуператор оснащен байпасной заслонкой, что позволяет защитить его от обмерзания и регулировать мощность энергоутилизации.
- » Эффективность рекуперации достигает 75%, в зависимости от скорости и соотношения потоков воздуха, проходящих через рекуператор.
- » Высокая степень разделении потоков приточного и вытяжного воздуха (до 99,9%).

ГЛИКОЛЕВАЯ РЕКУПЕРАЦИЯ

- » Максимальное рабочее давление теплоносителя: 1,6 МПа = 16 бар (испытано на 21 бар).
- » Максимальная концентрация гликоля: 50%.



КОНДЕНСАЦИОННЫЙ
ВРАЩАЮЩИЙСЯ РЕГЕНЕРАТОР



ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ
ПЕРЕКРЕСТНОТОЧНЫЙ РЕКУПЕРАТОР



ТРУБЫ ИЗ МЕДИ ИЛИ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

Толщина и чистота материала гарантируют высокую плотность и износостойкость даже в условиях теплового расширения.

КОРПУС

Изготовлен из оцинкованного листового металла с порошковым покрытием RAL 9010. Порошковое покрытие наносится перед сборкой, благодаря чему обеспечивается обработка всех обрезанных кромок. При обработке листового металла проводится строгий контроль качества для обеспечения точного соответствия и превосходных характеристик готового изделия. Можно отдельно заказать окраску практически в любые другие цвета RAL.

ВОЗДУШНЫЕ КАНАЛЫ И ВЕНТИЛЯТОРЫ

Более 100 различных вентиляторов с низким уровнем шума, вентиляторы с оптимизированным воздушным потоком в версии ЕС или специальной версии АС, с опциональным выпрямителем потока воздуха. В качестве вентиляторных колес применяется надежное и качественное оборудование всемирных производителей – Zeihl-Abegg, EBM-Papst и других. Специально разработанные изделия обеспечивают оптимальный уровень эффективности: После измерения звуковой мощности, объема воздуха и электрических параметров эффективность определяется на специально созданных испытательных стендах согласно требованиям DIN.

СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Заклепки, винты, гайки, шайбы и т. д. изготавливаются из нержавеющей стали или других устойчивых к коррозии материалов.

ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ, НАДЕЖНОСТИ И ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК СЛУЖБЫ

Особая конструкция предотвращает трение между трубой и ламелью.

ЛАМЕЛИ

Изготавливаются из меди, чистого алюминия или особых алюминиевых сплавов (например, AlMg), которые отличаются более высокой сопротивляемостью к агрессивным воздействиям окружающей среды. Мы используем гладкие ламели, которые благодаря структуре своей поверхности могут гарантировать более низкий коэффициент загрязнения, чем так называемые «турболамели».



ПЛОСКИЕ ОХЛАДИТЕЛИ

Серия для
коммерческого
применения

ACS Конденсатор
ACS Газовый охладитель
GCS Теплообменник



V-ОБРАЗНЫЕ СИСТЕМЫ JUMBO

Серия для
коммерческого
применения

JACD Конденсатор
JACD Газовый охладитель
JACD Теплообменник



Серия для
промышленного
применения

ACH Конденсатор
ACH Газовый охладитель
GCH Теплообменник



КОМБИНИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

Серия для
коммерческого
применения

HCCD Конденсатор
HGCD Теплообменник



V-ОБРАЗНЫЕ СИСТЕМЫ

Серия для
коммерческого
применения

ACW Конденсатор
ACW Газовый охладитель
GCW Теплообменник



ОХЛАДИТЕЛЬ ТИПА «СЭНДВИЧ»

Серия для
промышленного
применения

SKCH Теплообменник



Серия для
промышленного
применения

ACD Конденсатор
ACD Газовый охладитель
GCD Теплообменник



СПГ (СЖИЖЕННЫЙ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ)

Серия для
промышленного
применения

ACH-LNG Конденсатор





ОБЪЕКТЫ ПОСТАВКИ

Ледовая арена УГМК, г. Екатеринбург



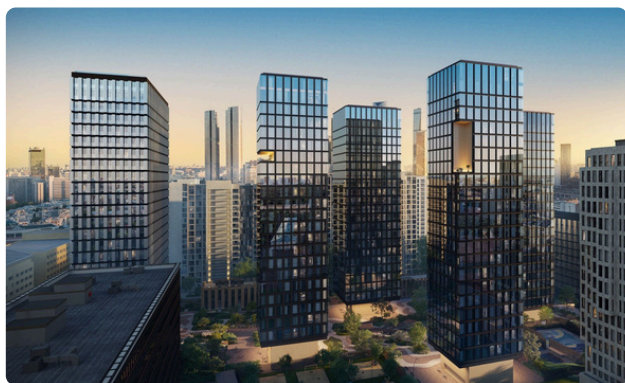
Аэропорт Симферополь



Marriott, г. Москва



ЖК Life Time



ЖК Victory Park Residences



ТРЦ Кузьминки Молл



ГОК Озёрный





Парк развлечений Остров Мечты



Бизнес-центр Башня Федерации



Новое здание Третьяковской галереи



Центр обработки данных МТС



Хладоцентр Сколково



Центры обработки данных
NTT Berlin, Германия





С. Петербург +7 925 087 67 46	Пермь +7 925 087 67 45
Саратов +7 926 851 35 35	Екатеринбург +7 925 087 67 45
Самара +7 925 087 67 48	Челябинск +7 925 087 67 45
Н. Новгород +7 925 087 67 48	Новосибирск +7 926 650 14 63
Казань +7 925 087 67 51	Красноярск +7 926 650 14 75
Ярославль +7 926 281 00 51	Ростов-на-Дону +7 925 087 67 46
Воронеж +7 926 650 13 97	Краснодар +7 925 087 67 46

г. Москва, Проектируемый проезд № 4062, д. 6, стр. 16
+7 495 799 94 01 | 8 800 333 0336
vtsrussia.ru | vts.pф

Компания ВТС оставляет за собой право изменять конфигурацию оборудования без предварительного уведомления.