



ВЕНТИЛЯЦИЯ ВЕРТРО

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Содержание

О КОМПАНИИ	4
ПРОИЗВОДСТВО	6
ПРОГРАММА ПОДБОРА	8
REVIT МОДЕЛИ	9
КЛИЕНТЫ	10
ОБОРУДОВАНИЕ	12
Центральные кондиционеры	12
Системы холодоснабжения	14
Канальное оборудование прямоугольное	18
Канальное оборудование круглое	21
Воздушно-тепловые завесы	23
Противопожарная вентиляция	24
Промышленные вентиляторы	26
Автоматика	27
ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА	30
Центральные кондиционеры	30
Противопожарные клапаны	38
Шумоглушители	42
Блоки и щиты управления	45
РЕАЛИЗОВАННЫЕ ОБЪЕКТЫ	48
Центр	48
Северо-Запад	50
Юг	52
Кавказ	54
Приволжье	56
Урал	58
Сибирь	60
Дальний Восток	62
Другие страны	64
ПОЛЕЗНЫЕ QR-КОДЫ	66



Здесь рождается
русская вентиляция



2009 год

основание компании ВЕРТРО

200 сотрудников

в штате компании

13 000 м²

производственных и складских площадей

9001 ISO

производство сертифицировано по ISO 9001

15 офисов

в России, Беларуси, Казахстане

30 000 наименований

ассортимент продукции

75 000 единиц

оборудования производим в год

17 000 объектов

оснащены нашим оборудованием

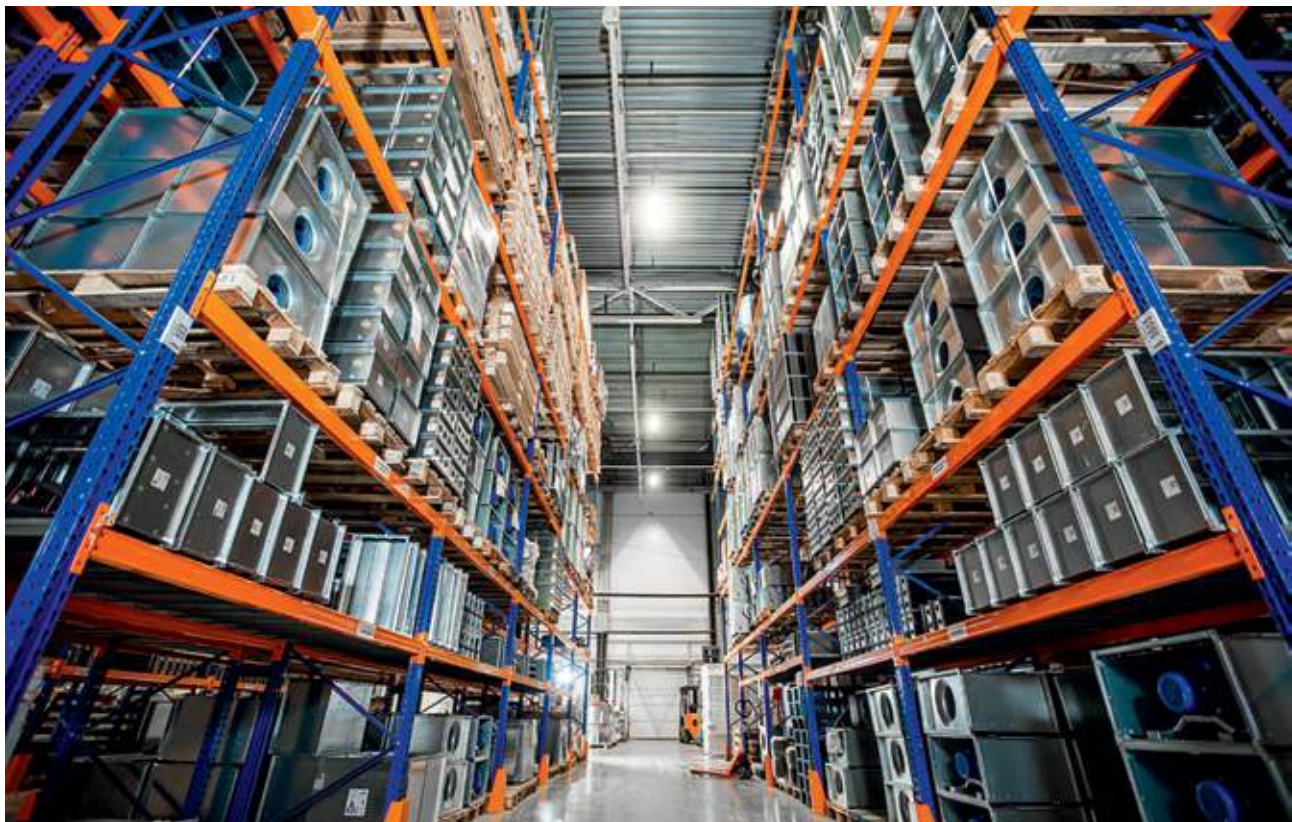
200 брендов

в портфеле клиентов

1000 пользователей

программы подбора оборудования

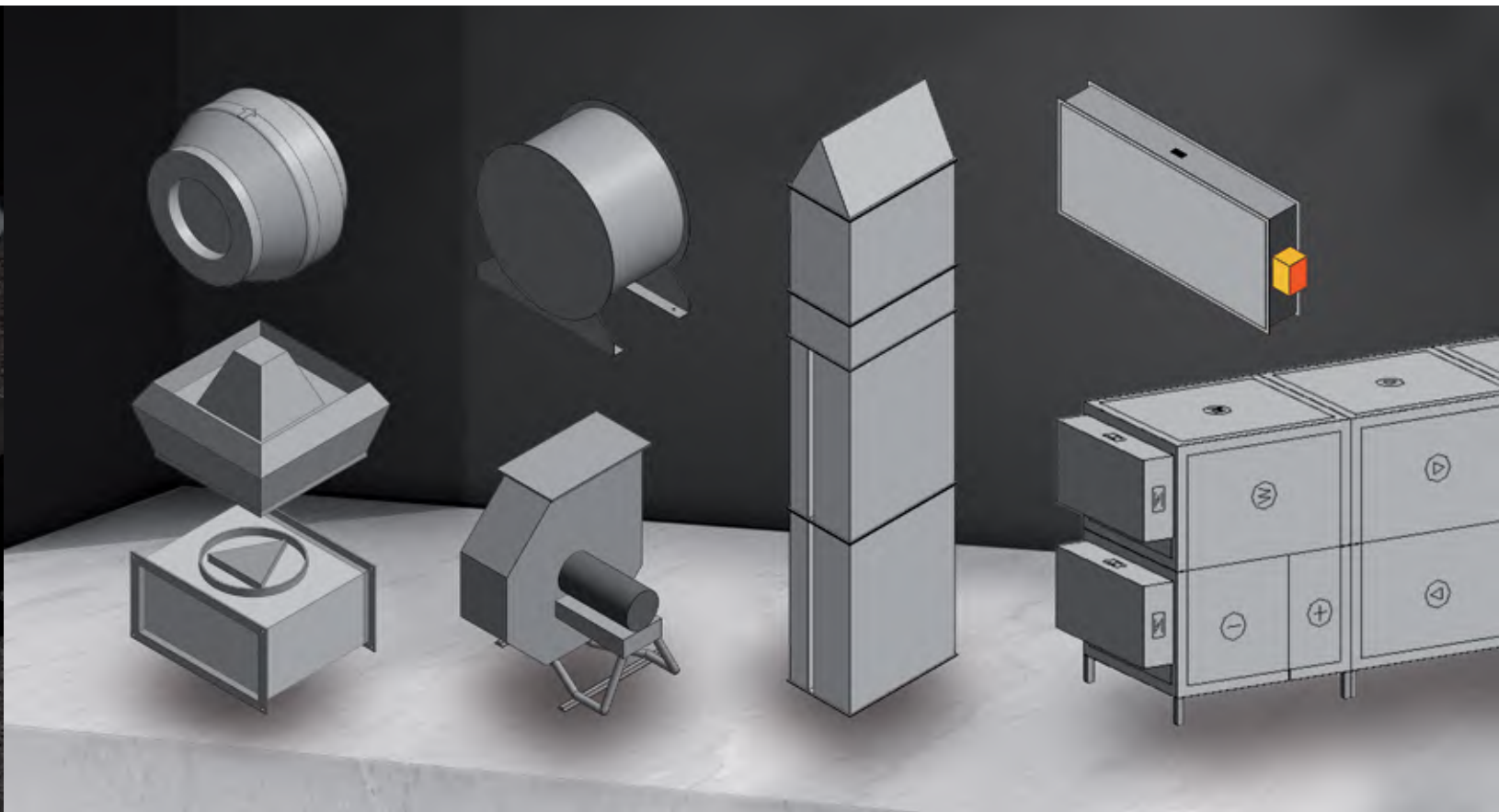
Производство



Программа подбора ventpodbor.ru



Revit модели



- Подбирает всё**
от канального до чиллеров
- Понятный интерфейс**
в котором приятно работать
- Быстрый подбор**
приточная система — за 30 секунд
- 37 шаблонов**
установок для быстрого старта
- Подробные данные**
более 70 параметров
- Выгрузка в ХОВС**
подобранного оборудования
- Подготовка КП за 2 минуты**
по вашему подбору
- 1000 проектировщиков**
пользователей программы

- Revit 2021** Модели в версии Revit 2021
- BIM 2.0** Соответствуют BIM-стандарту 2.0
- LOD 400** Уровень детализации LOD 400 с УГО
- ФОП 2017** Общие параметры семейства по ФОП 2017
- Библиотека** Библиотека моделей — на vertro.ru и bimlib.pro

Клиенты

Девелопмент

АстраДевелопмент	АСЦ Правобережный	БазисА	Бриз	БФА-Девелопмент	Виктория
ГалсДевелопмент	Главстрой	Дальпитерстрой	Железно	КВС	КОРТРОС
ЛенРусСтрой	Лидер Групп	Ойкумена	ПИК	Полис Групп	Профит
ПСК	САИЖК	Самолет	СинараДевелопмент	СМУ6	Стройсоюз
Терминал-Ресурс	Унистрой	Фонд капитального строительства и реконструкции	Фонд реновации	Э.К. Девелопмент	
Эталон	AccorHotels	Acons Group	AFI Development	Alem Group Kazakhstan	Arsenal
Azimut Hotels	BI Group	Dogma	Glorax	INGRAD	Kusto Group
Marriott	MR Group	PSN Group	Qamqor Qurylys	Quasar Development	RBI
Setl Group	TEN девелопмент	Upside Development / СМУ6	Vos'hod		

Промышленность, ТЭК

АвтоВАЗ	Аквафор	Алроса	Алюминий Казахстана / ERG	Арнест	ГАЗ	Газпром
Газпромнефть	ЕвроХим	КАМАЗ	Лукойл	МАЗ	ММЗ Вымпел	Никохим
НЛМК	Новатэк	Норникель	ОДК-УМПО	Полиметалл	Роснефть	Русская медная компания
Русал	Северсталь	Сибирская генерирующая компания	Сургутнефтегаз	СУЭК	СЭСТ-ЛЮВЭ	Татнефть
Технониколь	ТМК	Транснефть	УГМК	Хевел	Amcor	Ansell
Henkel	LG	Linde	POZIS	Rockwool	SCA (Zewa)	Segezha Group / АФК Система
Tetra Pak						

Ритейл, банки, общепит

Азбука Вкуса	АльфаБанк	Ашан	Билла	ВТБ	ГУМ	Дикси	Додо Пицца
Карусель	Лента	Леруа Мерлен / Лемана ПРО	Магнит	МКБ	МуМу	Пятерочка	
Райффайзен	Сбербанк	Сицилия	Утконос	Чайхона №1	Burger King	FARШ	
Ginza Project	Il Patio	Kaspi	KFC / Ростикс	McDonald's / Вкусно – и точка	Pizza Hut		

Пищевая промышленность

АбрауДюрсо	Белая Дача	Ви фрай / ЛВМ рус	Вимм-Билль-Данн	Вятч
Микоян	Мираторг	Роллтон	Русская Аграрная группа	Святой источник
Славянка	Татспиртпром	ЭкоНива	Food Zavod	FritoLay (PepsiCo)
Heineken	Nestle	SUN InBev		

Госорганы

Водоканал	Гознак	Комитет по строительству Петербурга	МВД	Минздрав
Минкульт	Минобороны	Минобр	Минэнерго	Минюст
Москомспорт	МЧС	Почта РФ	РЖД	Росатом
Росгвардия	Роскосмос	Ростех	Росэнергоатом	РусГидро
ФМБА				

Фармацевтика

Акрихин	Апиценна	Берлин-Хеми	Биннофарм	БиоВитрум	Бионит
Гемотест	Герофарм	Лаборатория ТОСКАНИ	Мосфарм	ПСК Фарма	Роснано
Скопинфарм	Уралбиофарм	Фармасинтез	Хемофарм	Экзактэ Лабз	Helix
Invitro	KDL				

Фитнес

Фитнес СССР	DDX Fitness	Gym-Gym	Invictus GO	Kometa	Spirit.Fitness
UFC Gym	WeGym	World Class	XFit		

Центральные кондиционеры



Центральный кондиционер **AVM**

- 2000–21 000 м³/ч,
- Сэндвич ППУ, толщина панели 25 мм
- Одноэтажное исполнение
- Квадратное сечение
- Исполнения: подвесное, крышное, гигиеническое, МЕД (оцинк. или нерж.)



Центральный кондиционер **AVLD**

- 3100–89 100 м³/ч
- Сэндвич ППУ, толщина панели 45 мм
- Одноэтажное или двухэтажное исполнение
- Прямоугольное сечение
- Исполнения: подвесное, крышное, гигиеническое, МЕД (оцинк. или нерж.)



Центральный кондиционер **AVMD**

- 900–18 500 м³/ч
- Сэндвич ППУ, толщина панели 25 мм
- Одноэтажное или двухэтажное исполнение
- Прямоугольное сечение
- Исполнения: подвесное, крышное, гигиеническое, МЕД (оцинк. или нерж.)



Мини приточно-вытяжная установка **AVS**

- 150–3 800 м³/ч
- Сэндвич ППУ, толщина панели 35 мм
- Исполнения: выброс воздуха вверх, в стороны
- Рекуператор: роторный, пластинчатый
- Напольный монтаж



Центральный кондиционер **AVL**

- 2800–79 800 м³/ч
- Сэндвич ППУ, толщина панели 45 мм
- Одноэтажное или двухэтажное исполнение
- Квадратное сечение
- Исполнения: подвесное, крышное, гигиеническое, МЕД (оцинк. или нерж.)

Системы холодоснабжения



Компрессорно-конденсаторный блок **VCU**

- Мощность: 3,5 – 16 кВт
- Хладагент: R410A
- Длина трассы: 15 – 20 м.
- Режим работы: охлаждение
- Коэффициент энергоэффективности EER 2,8



Компрессорно-конденсаторный блок **VRCM**

- Мощность: 12–320 кВт
- Инверторное исполнение
- Хладагент: R410A
- Длина трассы: до 90 м.
- Режим работы: охлаждение
- Каскад до 3-х ККБ
- Коэффициент энергоэффективности EER 3,2



Внутренние кассетные блоки **VKK** и **VKS**

- Мощность: 2,2–4,5 кВт / 5,6–16 кВт
- Хладагент: R410A
- Режим работы: Охлаждение
- Встроенная дренажная помпа



Внутренний канальный блок **VKN**

- Мощность: 2,2–7,1 кВт
- Хладагент: R410A
- Режим работы: Охлаждение
- Свободное давление 30 Па
- Встроенная дренажная помпа



Чиллер с воздушным охлаждением конденсатора **JSA**

- Мощность: 43–245 кВт
- Протоколы диспетчеризации: EC, LW или MB
- Хладагент: R410A
- Режим работы: охлаждение
- Встроенные насосы: 1 или 2
- Коэффициент энергоэффективности EER 3,2



Чиллер с воздушным охлаждением конденсатора **TBA**

- Мощность: 284–1074 кВт
- Протоколы диспетчеризации: EC, LW или MB
- Хладагент: R410A
- Режим работы: охлаждение
- Встроенные насосы: 1 или 2
- Коэффициент энергоэффективности EER 3,2



Чиллер для работы с выносным конденсатором **JSE**

- Мощность: 43–245 кВт
- Протоколы диспетчеризации: EC, LW или MB
- Хладагент: R410A
- Режим работы: охлаждение
- Встроенные насосы: 1 или 2
- Коэффициент энергоэффективности EER 3,5



Выносной конденсатор **JNS** для работы с чиллерами **JSE**

- Наружная установка, горизонтальный и вертикальный выброс
- Регулирование скорости вращения вентиляторов
- Хладагент: R410A

Системы холодоснабжения



Чиллер для работы с выносными конденсаторами **TBE**

- Мощность: 276–1054 кВт
- Протоколы диспетчеризации: EC, LW или MB
- Хладагент: R410A
- Режим работы: охлаждение
- Встроенные насосы: 1 или 2
- Коэффициент энергоэффективности EER 3,5



Выносной гидромодуль **JVP** для работы с чиллерами JSH и драйкулерами JVD

- 4–65 м³/ч
- Один/два насоса на каждый контур
- До 450 кПа
- Исполнения с 1 или 2 насосами



Выносной конденсатор для работы с чиллерами **TBE**

- Наружная установка, горизонтальный или вертикальный выброс
- Регулирование скорости вращения вентиляторов
- Хладагент: R410A



Чиллер с водяным охлаждением конденсатора **TBN**

- Мощность: 307–1003 кВт
- Протоколы диспетчеризации: EC, LW или MB
- Хладагент: R410A
- Режим работы: охлаждение
- Встроенные насосы: 1 или 2
- Коэффициент энергоэффективности EER 4,8



Чиллер с водяным охлаждением конденсатора **JSH**

- Мощность: 46–280 кВт
- Протоколы диспетчеризации: EC, LW или MB
- Хладагент: R410A
- Режим работы: охлаждение
- Встроенные насосы: 1 или 2
- Коэффициент энергоэффективности EER 4,5



Драйкулер для совместной работы с чиллерами **TBN**

- Наружная установка, горизонтальный и вертикальный выброс
- Регулирование скорости вращения вентиляторов
- Вода/гликоль до 40%



Драйкулер **JVD** для совместной работы с чиллерами JSH

- Наружная установка, горизонтальный и вертикальный выброс
- Регулирование скорости вращения вентиляторов
- Вода/гликоль до 40%



Гидромодуль **GMP**

- 4–252 м³/ч
- Один/два насоса, до 400 кПа
- Вода/гликоль до 40%
- Совместимы с чиллерами JSA, TBA, JSE, TBE

Канальное оборудование прямоугольное



Вентилятор VL

- До 10 800 м³/ч
- Конструкция на базе свободного рабочего колеса
- Типоразмеры от 40–20 до 100–50
- Исполнения: оцинкованное, нержавеющая сталь



Вентилятор VP

- До 13 000 м³/ч
- Мотор-колесо с внешним ротором
- Типоразмеры от 40–20 до 100–50
- Исполнение: оцинкованное, нержавеющая сталь



Гибкая вставка MV

- Фланцы из оцинкованной стали
- Демпферная лента из винила
- Шина заземления



Заслонка регулирующая DPR

- Алюминиевые лопатки с резиновым уплотнителем
- Зубчатый механизм открытия
- Индикация положения заслонки
- Шток □ 10 мм.



Заслонка регулирующая утеплённая DPU

- Алюминиевые лопатки
- ТЭНы мощностью от 0,9 до 2 кВт
- Клеммная коробка IP54
- Рычажный механизм открытия



Нагреватель водяной NPW

- Медно-алюминиевый теплообменник
- Вода/гликоль до 60%
- Подача до 170°C
- Исполнения: 2-х или 3-х рядный



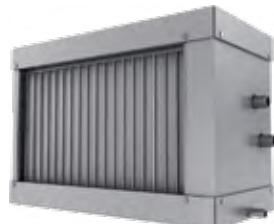
Нагреватель электрический NPE

- Мощность: 3–60 кВт
- Встроенная двухступенчатая защита от перегрева
- Ступенчатое регулирование мощности



Охладитель фреоновый OF

- Медно-алюминиевый теплообменник
- 4-х, 6-ти, 8-ми рядный теплообменник
- Работа с фреонами: R22, R407, R410A, R32
- Каплеуловитель и дренажный поддон в комплекте



Охладитель водяной OW

- Медно-алюминиевый теплообменник
- 3-х, 4-х, 6-ти, 8-ми рядный теплообменник
- Вода/гликоль до 60%
- Каплеуловитель и дренажный поддон в комплекте



Рекуператор перекрестноточный KR

- Теплообменник открытого типа
- Дренажный поддон в комплекте
- КПД до 60%

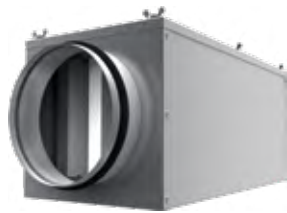
Канальное оборудование прямоугольное

	Фильтр кассетный KPF Вставка кассетная фильтрующая SPK - Класс очистки G3 - Компактное исполнение: длина корпуса до 260 мм - Фильтрующая вставка из полиэстера - Крепление к кассете с помощью металлической сетки
	Фильтр карманный укороченный KPU Вставка фильтрующая укороченная SPU - Класс очистки G3 - Компактное исполнение: длина корпуса до 340 мм - Фильтрующая вставка из полиэстера
	Фильтр карманный KPR Вставка фильтрующая карманная SPR - Классы очистки G3, F5, F7, F9 - Высокая пылеемкость - Фильтрующая вставка из полиэстера и мелтблауна
	Фильтр тонкой очистки KPH Вставка фильтрующая SPH SPH-C - Классы очистки H11, H12, H13, H14 - HEPA фильтр - Эпоксидированное основание вставки
	Бактерицидная секция UFB - Бактерицидный поток до 397 Дж - УФ-излучение 253,7 нм - Кол-во ламп: от 2 до 25 шт. - Сервисная панель - Устройство контроля наработки ламп по запросу
	Шумоглушитель GHP - Исполнения: 600 и 1000 мм - Кашированная минеральная вата

Канальное оборудование круглое

	Вентилятор VK - До 1500 м³/ч - Типоразмеры от Ø100 до Ø315 мм - Мотор-колесо с внешним ротором - Встроенная защита от перегрева
	Хомут быстроразъемный НКВ Оцинкованная сталь со слоем уплотнителя для гашения вибрации и плотной фиксации
	Кронштейн KRV Выполнен из оцинкованной стали
	Нагреватель электрический NKE - Мощность: 0,5–18 кВт - Встроенная двухступенчатая защита от перегрева - Ступенчатое регулирование мощности
	Нагреватель водяной NKW - Медно-алюминиевый теплообменник - Вода/гликоль до 60% - Подача до 170°C 2-х рядное исполнение
	Кассетный фильтр KKF Вставка кассетная фильтрующая SKF - Класс очистки G3 - Фильтрующая вставка из полиэстера

Канальное оборудование круглое



Фильтр тонкой очистки KKR
Вставка фильтрующая SKR SKR-C

- Классы очистки F5, F7, F9
- Высокая пылеемкость
- Эпоксидированное основание вставки



Охладитель водяной KOW

- Медно-алюминиевый теплообменник
- 3-х, 4-х, 6-ти рядный теплообменник
- Вода / гликоль до 60%
- Каплеуловитель и дренажный поддон в комплекте



Охладитель фреоновый KOF

- Медно-алюминиевый теплообменник
- 4-х, 6-ти рядный теплообменник
- Работа с фреонами: R22, R407, R410A, R32
- Каплеуловитель и дренажный поддон в комплекте



Обратный клапан PKO

- Типоразмеры от Ø100 до Ø315 мм
- Исполнение «бабочка»



Шумоглушитель GHK

- Исполнения: 600 мм и 900 мм
- Кашированная минеральная вата
- Исполнение «труба-в-трубе»



Регулирующая заслонка DKR

- Резиновый уплотнитель на лопатке
- Возможно ручное регулирование
- Шток □ 8 мм.
- Подставка для монтажа сервопривода по запросу

Воздушно-тепловые завесы



Воздушно-тепловая завеса TVP H

- Без нагревателя
- До 9100 м³/ч,
- Размер проема 2–5 м
- Длина струи до 5 м
- Исполнения: с щелью на узкой и на широкой стороне



Воздушно-тепловая завеса TVP E

- Электрический нагреватель
- До 9100 м³/ч,
- Размер проема 2–5 м
- Длина струи до 5 м
- Фильтр G3 в комплекте
- Исполнения: с щелью на узкой и на широкой стороне



Воздушно-тепловая завеса TVP W

- Водяной нагреватель
- До 9100 м³/ч,
- Размер проема 2–5 м
- Длина струи до 5 м
- Фильтр G3 в комплекте
- Исполнения: с щелью на узкой и на широкой стороне

Противопожарная вентиляция



Противопожарный клапан **KZO-2**

- 100x100 до 2000x2000 мм, НО/НЗ
- Предел огнестойкости EI 60/90/120 мин.
- Электромеханический/электромагнитный привод
- Питание 220/24 В
- Исполнения: морозостойкое, коррозионностойкое



Противопожарный клапан **KZO-2K**

- Ø100 до Ø710 мм, НО/НЗ
- Предел огнестойкости EI 60/90/120 мин.
- Ниппельное/фланцевое соединение
- Электромеханический/электромагнитный привод
- Питание 220/24 В
- Исполнения: морозостойкое, коррозионностойкое



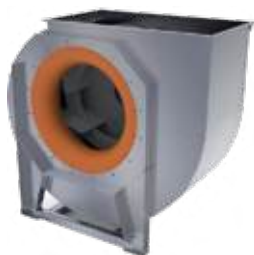
Клапан дымоудаления **KZO-2D**

- 300x300 до 1400x1350 мм
- Стеновое/канальное исполнение
- Электромагнитный/электромеханический привод
- Питание 220/24 В
- Исполнения: морозостойкое, коррозионностойкое



Противопожарный клапан многостворчатый **KZO-2M**

- Габарит длины корпуса 200 мм
- Привод снаружи: от 200x200 до 1400x1350 мм
- Привод внутри: от 300x300 до 1400x1350 мм
- Предел огнестойкости EI 60 / 90 / 120 мин.
- НО/НЗ
- Электромеханический привод



Вентилятор радиальный дымоудаления **VPD DU**

- До 90 000 м³/ч,
- Теплостойкость 400/600°C (120 мин)
- Исполнения: коррозионностойкое, кислотостойкое
- Опции по запросу: гибкие вставки, защитный клапан, кожух двигателя, комплект виброопор



Вентилятор крышный дымоудаления с выбросом вверх **VSDV DU**

- До 90 000 м³/ч,
- Теплостойкость 400/600°C (120 мин)
- Исполнения: коррозионностойкое, кислотостойкое
- Опции по запросу: стакан монтажный, адаптер для крепления противопожарных клапанов, дренажный поддон



Осевой вентилятор подпора **VLDA**

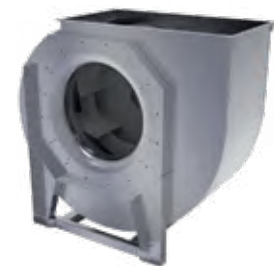
- До 110 000 м³/ч
- Полиамидные рабочие лопасти
- Монтаж в произвольном положении
- Опции по запросу: козырек защитный, круглая гибкая вставка



Осевой вентилятор подпора крышный **VLDK**

- До 110 000 м³/ч
- Полиамидные рабочие лопасти
- Монтаж на кровле
- Опции по запросу: стакан монтажный, адаптер для крепления противопожарных клапанов, поддон, комплект опорной плиты

Промышленные вентиляторы



Вентилятор радиальный VPD

- До 90 000 м³/ч
- Исполнения: теплостойкое, коррозионностойкое, кислотостойкое
- Опции по запросу: гибкие вставки, защитный клапан, кожух двигателя, комплект виброопор



Вентилятор крышный VS

- До 18 500 м³/ч
- Мотор-колесо с внешним ротором
- Исполнения: стандартное, нержавеющее
- Опции по запросу: стакан монтажный, в т.ч. с шумоглушителем, обратный клапан



Вентилятор крышный с выбросом вверх VSDV

- До 95 000 м³/ч,
- Исполнения: теплостойкое, коррозионностойкое, кислотостойкое, взрывозащищенное IIB, IIC
- Опции по запросу: стакан монтажный, обратный клапан, дренажный поддон

Автоматика



Блоки и щиты управления

- Контроллеры Carel, Vertro, АТБ
- ПИД регулирование нагрева/охлаждения воздуха
- Регулирование и защита рекуператоров (пластинчатый/роторный/гликолевый)
- Резервирование вентилятора/установки
- Защита нагревателей, охладителей и рекуператоров от обмерзания
- Диспетчеризация ModBus (RS485)
- Легкий пластиковый корпус
- Степень защиты IP54



Щиты управления вентиляторами дымоудаления и подпора

- Встроенные АВР, звуковой оповещатель, контроль линии связи
- Контроль работы вентиляторов
- Контроль работы НО ППК



Регуляторы оборотов

- Частотные регуляторы
- Электронные регуляторы FSC и SRE
- Широкий диапазон регулирования производительности вентилятора

Автоматика



Приводы воздушных заслонок

- Питание 24 В/230 В, возвратная пружина есть/нет
- Крутящий момент от 2 до 40 Нм
- Исполнения: 2-х/3-х позиционные, управление 0–10 В
- Переключатель изменения направления вращения
- Настройка угла открытия привода



Насосы циркуляционные

- Серии насосов RS, BPH
- Расходы от 0,2 до 75 м³/ч
- Встроенные термоконтакты
- 3 скорости работы



Датчики

- СО, давления, температуры воздуха и воды, качества воздуха
- Термостаты, гигростаты



Смесительные узлы

- Качественное регулирование нагрева
- Расходы от 0,2 до 9 м³/ч
- Вода/гликоль до 50%
- Температура воды до 170°C
- Фильтр грубой очистки



Клапаны трехходовые, сервоприводы

- Трехходовые клапаны TBG 15-0,4, VB39M, HFE3
- Сервоприводы ZBA
- Качественное/количественное регулирование нагрева или охлаждения



Устройства дистанционного управления

- Выносная панель управления Th-Tune
- Выносная панель управления VR
- Удалённое управление и настройка параметров работы блока

Особенности и преимущества



ЦЕНТРАЛЬНЫЕ
КОНДИЦИОНЕРЫ

Конфигурации
для любой задачи

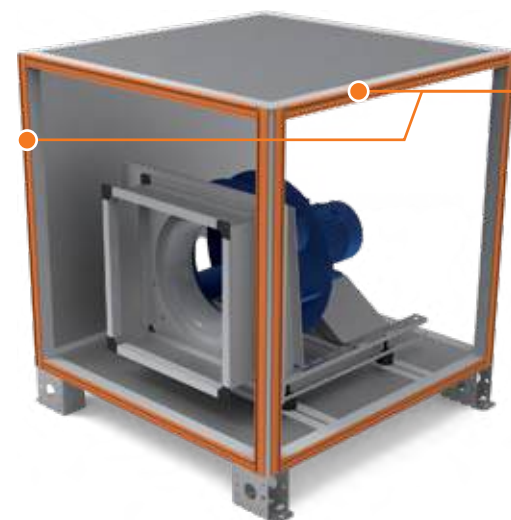
4 типа корпуса, 4 исполнения, 18 типов секций и 40 типоразмеров позволяют подобрать конфигурацию центрального кондиционера ВЕРТРО для решения любых задач по обработке воздуха.



Универсальная
моноблочная система

Универсальная моноблочная система позволяет компоновать до трех любых секций в один корпус. Такое решение снижает объем монтажных работ, габариты, вес и стоимость ЦК на 10%.

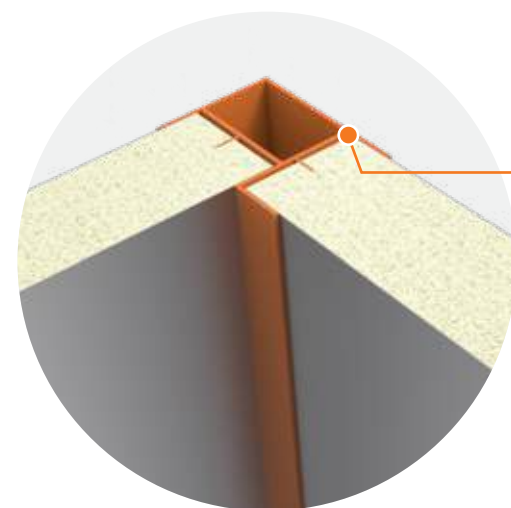




Герметичность сервисных панелей

На стыках между сервисной панелью и каркасом секции, а также между секциями наклеена уплотнительная лента из мягкого ПВХ.

Такое решение обеспечивает высокую герметичность, исключая подсос и утечки воздуха из установки, а также упрощает монтажные работы на объекте.



Герметичный Ш-образный профиль

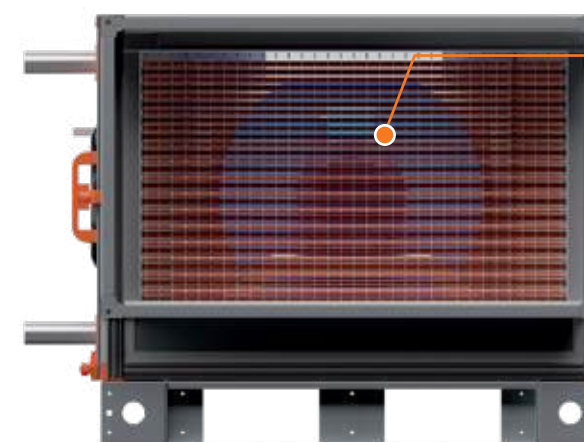
Применение Ш-образного стыковочного профиля обеспечивает герметичность за счет физического разрыва стыка сэндвич-панели и профиля, а также позволяет крепить панели в каркасе без вспомогательного крепежа.



Использование оребренных ТЭНов

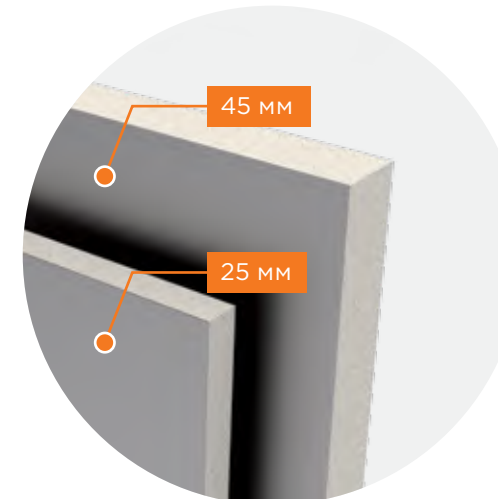
В электрических нагревателях применяются оребренные ТЭНы, которые отличаются от гладких высокой эффективностью теплообмена.

Это позволяет быстрее выходить на расчетные параметры после включения установки и более точно поддерживать температуру приточного воздуха.



Эффективное использование внутреннего пространства

Теплообменники, фильтры и рекуператоры занимают почти всё свободное место внутри секции. Поэтому при одинаковых с другими производителями внешних габаритах установки ВЕРПРО обеспечивают более высокие показатели по нагреву, охлаждению и другим процессам обработки воздуха.



Сэндвич-панели из пенополиуретана

В ЦК ВЕРПРО применяются трехслойные сэндвич-панели толщиной 25 и 45 мм с наполнителем из пенополиуретана.

Благодаря закрытой структуре ячеек он не накапливает влагу при точке росы, имеет высокий коэффициент сопротивления теплопередаче ($R=0,37 \text{ Вт/(м}\cdot\text{К)}$) и не «слёживается», в отличие от минеральной ваты.



Удобное подключение на малых типоразмерах

На малых типоразмерах (до AVMD 4500) расключение двигателя вынесено в распаечную коробку со свободным доступом со стороны обслуживания. Это обеспечивает более удобный монтаж и обслуживание.



Смонтированная крыша в крышном исполнении

В крышном исполнении крыша монтируется в заводских условиях. У других производителей она может поставляться отдельно и требовать дополнительных монтажных работ на объекте, что увеличивает время и затраты на монтаж, а также повышает риски протечки.



Размещение в компактных помещениях

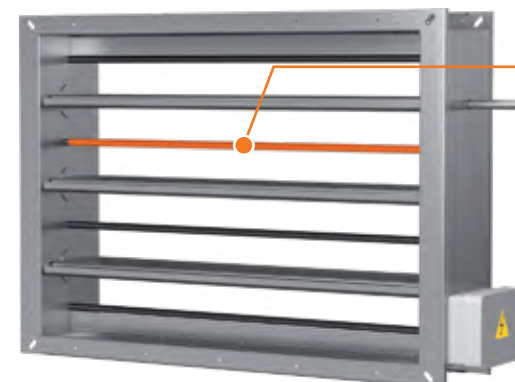
Угловые секции позволяют размещать длинные центральные кондиционеры в компактных помещениях.

Таких секций (поворотов на 90 градусов) может быть несколько: от одной (Г-образная конфигурация) до двух (П-образная конфигурация) и более.



Новая система увлажнения

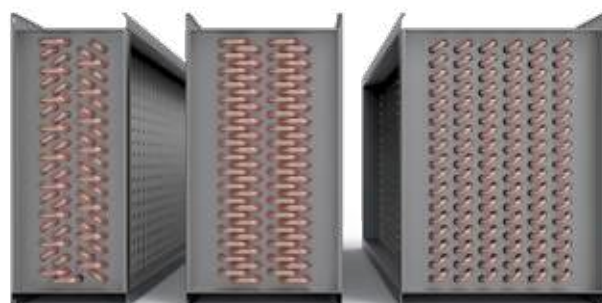
Модернизированная форсуночная система увлажнения отличается высокой эффективностью (>95%), отсутствием паразитного дренажа воды, низким энергопотреблением (до 250 Вт), гигиеничностью (УФ-обработка + фильтр тонкой очистки), а также простотой обслуживания.



Утепленные заслонки на всех типоразмерах

Утепленные заслонки, которые позволяют работать с температурами наружного воздуха до -70°C , доступны для всех типоразмеров, в т. ч. до 89 000 м³/ч.

Прогрев осуществляется ТЭНами в местах стыка лопаток, поэтому заслонка готова к работе уже через минуту.



6 рядов

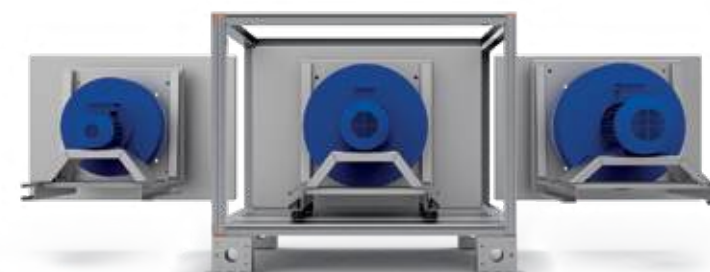
8 рядов

12 рядов

Возможности для глубокого охлаждения

В ЦК ВЕРПРО применяются стандартные и нестандартные 6-8-12 рядные водяные и фреоновые охладители.

Охладители большой рядности обеспечивают более глубокое охлаждение и позволяют подбирать установки с меньшим типоразмером.



До шести вариантов вентиляторов на типоразмер

В каждом типоразмере ЦК доступно от 4 до 6 вариантов вентиляторов, что позволяет точно подобрать агрегат под запрос клиента, обеспечивая при этом максимальный КПД, наименьшее электропотребление, и экономию на эксплуатационных затратах.



Теплообменники с серебряным припоем

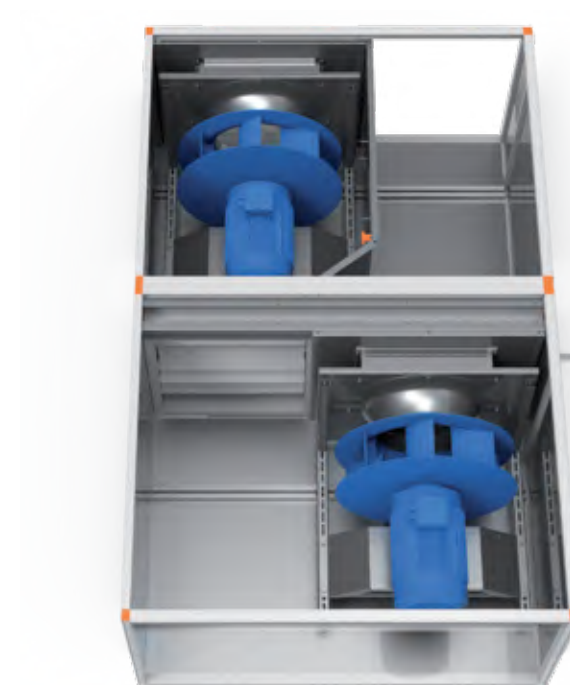
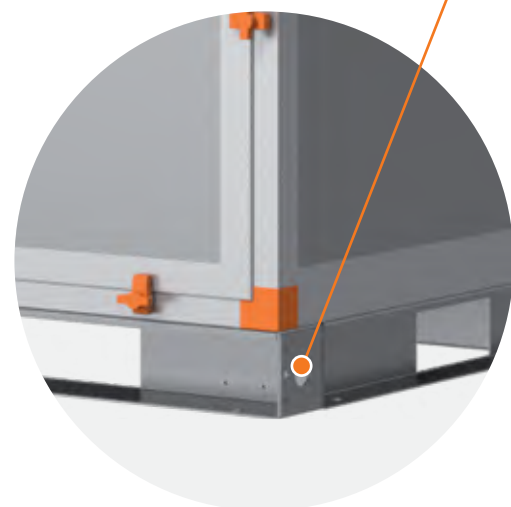
В медно-алюминиевых теплообменниках применяется твердый серебряный припой. Он обеспечивает жесткость и высокую температурную стойкость соединения медных труб.



H = 100-300 мм

Увеличенная высота опорной рамы/ножек

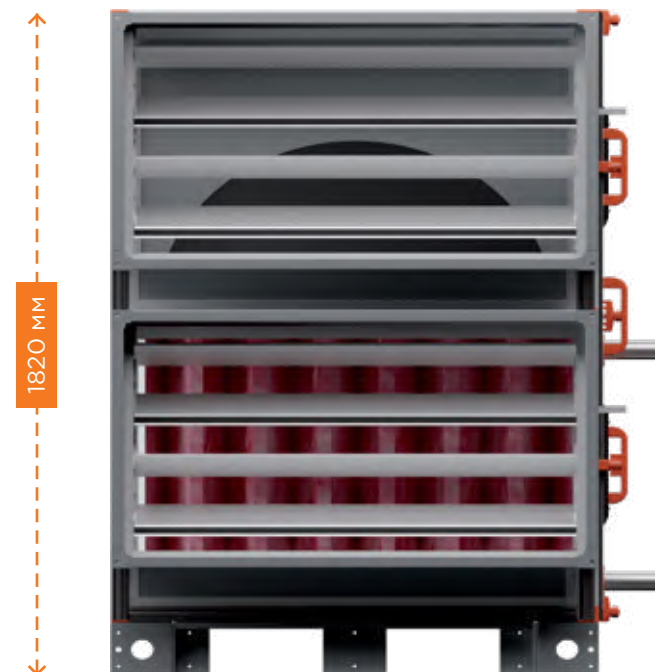
По запросу высота опорной рамы или ножек может быть увеличена со стандартных 100 мм до 300 мм.



Горячее резервирование вентиляторов

Секция вентилятора с резервным вентилятором обеспечивает 100% «горячее» резервирование и возможность работы в режиме мультифен.

Помимо стандартного размещения вентиляторов «рядом» предусмотрено «Z-образное», которое позволяет реализовать полное резервирование, оставаясь в том же типоразмере и одноэтажном исполнении секции. Также возможно 50% резервирование.



Высокая эффективность при небольших габаритах

Прямоугольное сечение двухэтажных установок AVMD с соотношением сторон 1:2 позволяет размещать их в помещениях с высотой потолка до 2 м, обеспечивать КПД теплоутилизаторов до 85% и расход воздуха до 18 500 м³/ч.

Особенности и преимущества



ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ
КЛАПАНЫ



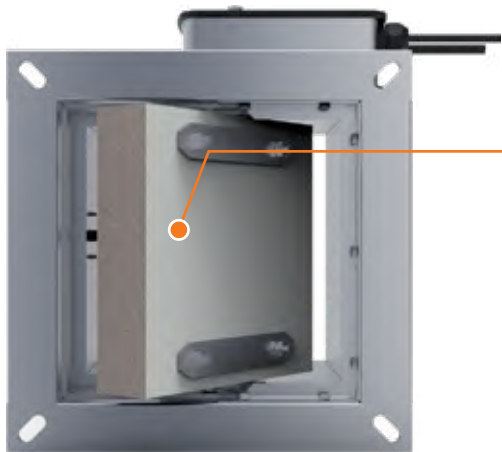
**Толщина металла
корпуса 1 мм**

Корпус из оцинкованной стали толщиной 1 мм обеспечивает необходимое сопротивление температурным деформациям.



**Усиленные фланцы
толщиной 3 мм**

Противопожарные клапаны ВЕРТРО дополнительно усилены в области фланцев: общая толщина металла достигает 3 мм. Это обеспечивает высокую устойчивость к температурным деформациям.



**Заслонка из огнеупорной
влагодстойкой плиты**

Противопожарные клапаны ВЕРТРО изготавливают с заслонкой из огнеупорной гипсостружечной влагодстойкой плиты (ГСПВ) толщиной до 40 мм.



Терморасширяющийся уплотнитель

В клапанах ВЕРТРО применяется терморасширяющийся огнезащитный уплотнитель ОГРАКС толщиной 2 мм.

Под воздействием высоких температур он в 20 раз увеличивается в объеме и таким образом надежно закрывает зазоры, препятствуя проникновению горячих газов, пламени и дыма.



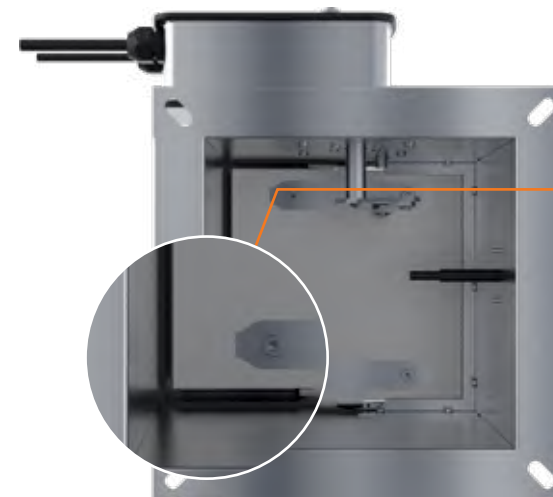
Металлические упоры

Металлические упоры, установленные с обеих сторон заслонки, обеспечивают высокую герметичность противопожарного клапана.



Рычажный механизм привода заслонки

Рычажный механизм привода заслонки увеличивает крутящий момент на оси, обеспечивая гарантированное срабатывание клапана даже при заедании. Конструкция исключает прямой контакт заслонки с приводом и выносит его за пределы «горячей зоны», снижая риск перегрева за счет минимизации теплопередачи через детали.



Минимальный зазор

Минимальный (2–3 мм) зазор между заслонкой и полосой терморасширяющегося уплотнителя на корпусе клапана обеспечивает высокую герметичность противопожарного клапана.

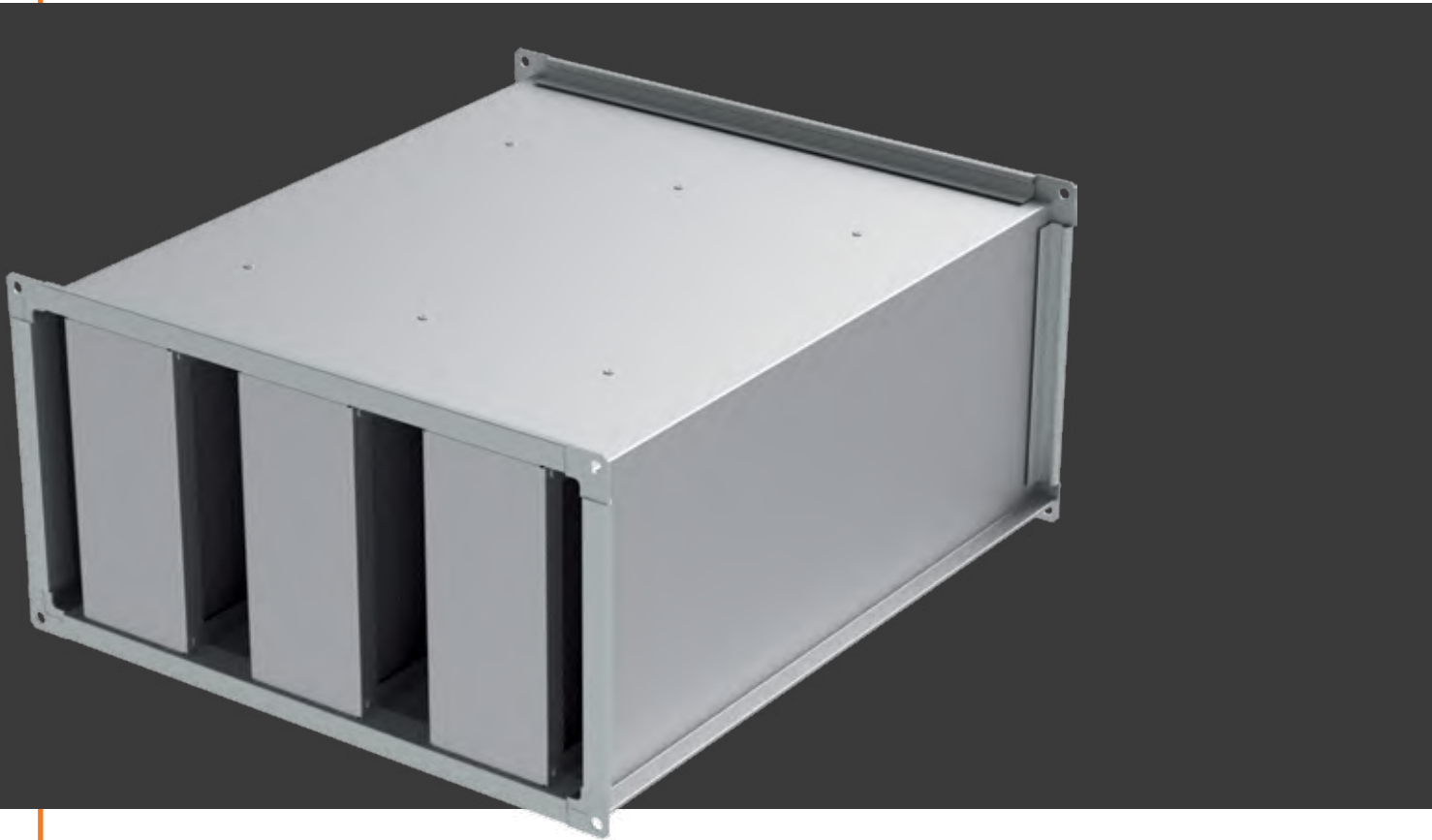


Физический терморазрыв

Открытые противопожарные клапаны ВЕРТРО изготавливают с физическим терморазрывом на защищаемой стороне.

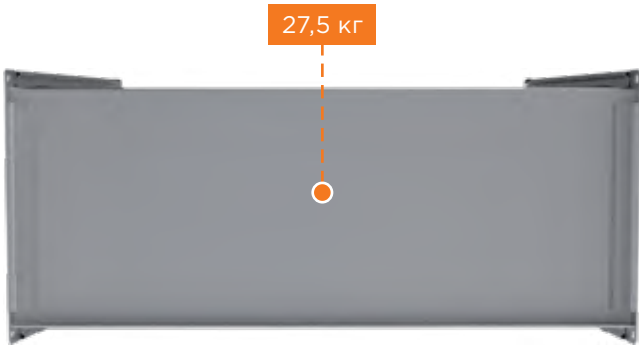
Такое решение соответствует требованиям пожарного регламента и гарантирует, что в течение двух часов при эксплуатации во время пожара клапан нагреется до температуры не более, чем 80°C.

Особенности и преимущества



В 3 раза более эффективное шумоглушение

В 3 раза тише (или на 216% эффективнее), в сравнении с аналогами. Благодаря массивному корпусу, количеству шумоглушающих пластин и применению сертифицированного шумопоглощающего материала средний уровень шума в шумоглушителях ВЕРТРО в канале составляет $\approx 75,3$ дБ.



На 70% более массивный корпус

Масса корпуса на 60–70% больше, чем у аналогов. Шумоглушитель 500x300 весит 27,5 кг, аналоги — 16,5–19,5 кг.



Усиленные фланцы

Толщина металла на фланцах шумоглушителей ВЕРТРО — 2 мм. В изделиях других производителей — 0,7–1 мм.

ШУМОГЛУШИТЕЛИ

Особенности и преимущества



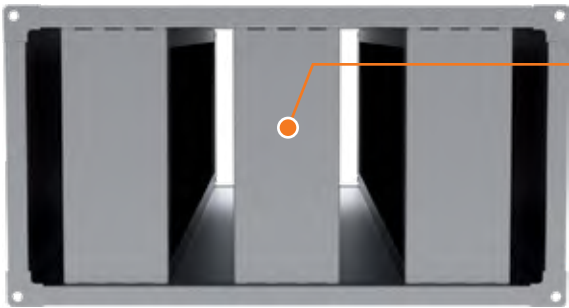
БЛОКИ И ЩИТЫ
УПРАВЛЕНИЯ



Сертифицированный
шумопоглощающий
материал

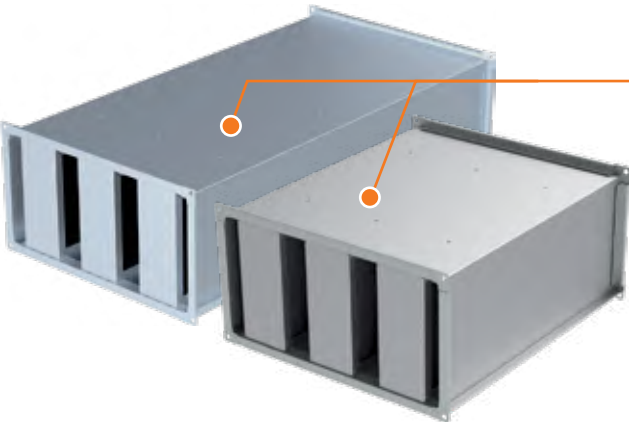
В шумоглушителях ВЕРТРО используется сертифицированная минеральная каменная вата плотностью 71 кг/м³. Она обладает высокими звукоизоляционными свойствами, водостойкая, негорючая.

Каждая шумоглушающая пластина защищена специальным тканевым слоем, который продлевает срок службы каменной ваты и препятствует разлёту её частиц по каналу.



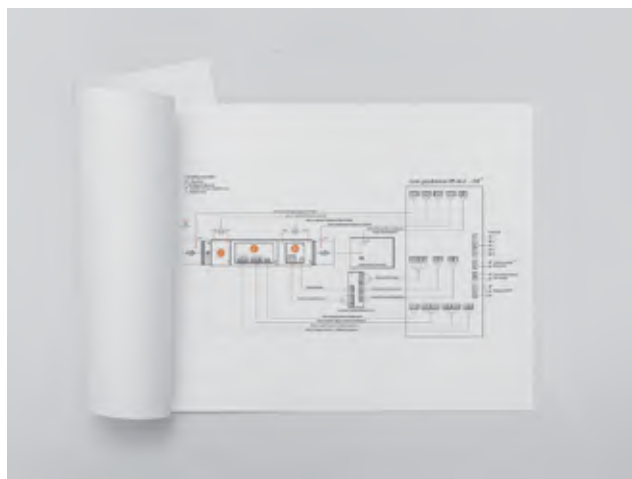
Больше шумо-
глушающих пластин

В канальных шумоглушителях ВЕРТРО применяется больше шумоглушающих пластин по сравнению с аналогами. Например, в типоразмере 500х300 используются 3 пластины (до 5 в зависимости от типоразмера), а в изделиях других производителей — обычно 2 пластины.



Исполнения
по материалу и длине

Шумоглушители ВЕРТРО можно изготовить не только в стандартной длине 1000 мм, но и в укороченном варианте 600 мм. Также доступен коррозионностойкий вариант специсполнения из нержавеющей стали.



150 базовых конфигураций, гибкий «нестандарт»

Используем 150 стандартных схем и 20 расширений для увеличения базового функционала и создания нестандартных конфигураций.



Коммутационные аппараты промышленного класса

В блоках и щитах управления ВЕРТРО применяются коммутационные аппараты промышленного класса с высоким уровнем отказоустойчивости и защиты при аварии.



Контроллеры с большим количеством входов и выходов

В блоках и щитах ВЕРТРО применяются контроллеры с большим количеством входов/выходов. Это позволяет снизить количество внешних релейных схем, организовать управление исполнительных элементов через диспетчеризацию, и увеличить надежность блоков управления.



Российские контроллеры с прошивкой ВЕРТРО

В блоках UM VA применяются российские контроллеры с ПО ВЕРТРО. Собственная прошивка позволяет подбирать алгоритмы управления в нестандартных конфигурациях.



Двухфакторная защита от обмерзания

В блоках управления установками с водяным нагревателем реализована двухфакторная защита по температуре обратной воды и аварийному термостату. Защита не допускает замерзания теплоносителя и позволяет прогреть теплообменник без аварийной остановки.



Параметрическое программное обеспечение и управление через телефон

В блоках UM CA и UM VA применяются контроллеры с параметрическим ПО, которое охватывает все возможные алгоритмы управления вентиляционным оборудованием. Управление и настройка — через мобильное приложение на базе Android и iOS. Передача данных — через Wi-Fi и Bluetooth.

Завод Ви Фрай (ЛВМ рус)

Липецкая обл., Грязинский район, территория ОЭЗ Липецк, 37



L

2 433 838 м³/ч

Q

317,9 кВт

2017–2023

- 106
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

52

76

19

21

75

Клубный дом АHEAD

г. Москва, ул. Василисы Кожиной, 25/1



L

420 685 м³/ч

Q

70 кВт

2024

- 18
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

2

17

39

ЖК Кедрова 16

г. Москва, ул. Кедрова, 16к3



L

1 161 780 м³/ч

2023

- 10
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

69

1

835

Мясоперерабатывающий комбинат Кораблинский

Рязанская обл., Кораблинский район, д. Кикино



L

284 470 м³/ч

Q

56,3 кВт

2024

- 16
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

4

82

2

116

1

Смоленская областная детская клиническая больница

г. Смоленск, ул. Маршала Конева, д. 30В



L

1 043 870 м³/ч

2024

- 45
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

109

476

Школа в ЖК Люберцы парк на 1170 мест

Московская обл., г. Люберцы, ул. 8-е Марта, 17



L

114 245 м³/ч

2023

- 32
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРА

20

ЖК Golden City

г. Санкт-Петербург, ул. Челюскина, 2



L

468 435 м³/ч

2023-2025

- 23
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРА

86

225

Завод Биовитрум

г. Санкт-Петербург, Ленинградская обл., Ломоносовский р-н, север промзоны «Горелово», 3-я улица, 4



L

218 100 м³/ч

Q

183,5 кВт

2025

- 9
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

8

18

29

Завод ПИРС

г. Выборг, Юго-Восточная промзона



L

320 736 м³/ч

2024-2025

- 6
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

13

25

Областной онкологический центр

Калининградская обл., п. Родники



L

290 002 м³/ч

2022

- 48
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Школа в ЖК Северная долина

г. Санкт-Петербург, п. Парголово, ул. Шишкина, д. 303, к. 2.



L

415 290 м³/ч

2024

- 25
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

97

Порт в Кронштадте

г. Кронштадт, ул. Макаровская 2/1, лит Ф



L

172 120 м³/ч

Q

190,4 кВт

2024

- 6
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

3

37

27

Винзавод Олимп

Краснодарский край, Крымский район, хутор Павловский, ул. Дорожна, 1



L

54 620 м³/ч

Q

50 кВт

2024

- 7

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 3

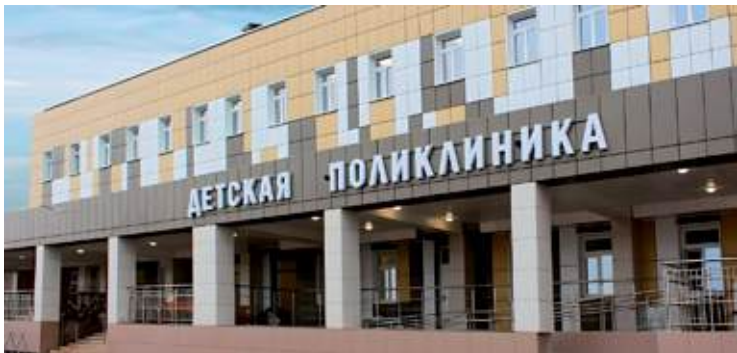
СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 6

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 8

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Детская поликлиника на 250 посещений

Краснодарский край, станция Кавказская, ул. Красный Пахарь, 84 А



L

58 835 м³/ч

Q

50 кВт

2024

- 8

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 13

СИСТЕМ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 67

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 157

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Детский лагерь отдыха Орлёнок

Краснодарский край, г. Туапсе (общественный центр лагеря Олимпийская деревня)



L

154 422 м³/ч

Q

177 кВт

2019–2020

- 18

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 2

СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 41

КАНАЛЬНАЯ УСТАНОВКА
- 5

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ
- 203

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СИСТЕМЫ

НМИЦ онкологии

г. Ростов-на-Дону, ул. 14-я Линия, 63



L

24 391 м³/ч

2022, 2024–2025

- 5

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 19

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 2

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРА
- 4

ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ СИСТЕМЫ

Поликлиника на 400 посещений

г. Краснодар, ул. Кирилла Россинского, 41



L

242 393 м³/ч

Q

563 кВт

2025

- 18

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 1

СИСТЕМА ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 19

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 213

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Школа №1

г. Кореновск, ул. Коммунаров, 107



L

252 926 м³/ч

2023

- 14

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 19

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 2

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРА
- 12

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Академический Русский театр им. Е.Б. Вахтангова

г. Владикавказ, пл. Ленина, 3



L

1 410 м³/ч

Q

26,9 кВт

2022

- 2

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРА
- 4

СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 5

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Гипермаркет Stroykar13

г. Грозный, ул. Восточная объездная, 3



L

154 725 м³/ч

2023

- 4

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРА
- 13

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 2

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРА

Поликлиника на 600 посещений

РСО Алания, село Октябрьское, ул. П. Тедеева, 60



L

307 724 м³/ч

Q

10,6 кВт

2021-2022

- 1

СИСТЕМА ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 32

КАНАЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ
- 105

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Республиканский центр спортивной борьбы имени Р.А. Кадырова

г. Грозный, ул. Л.И. Яшина, 21



L

258 185 м³/ч

2024

- 14

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 50

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Школа на 1220 мест

г. Махачкала, п. Семендера, 12



L

183 000 м³/ч

Q

100 кВт

2021

- 12

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 3

СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 23

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВКИ
- 2

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРА

Школа №16

г. Кисловодск, ул. Андрея Губина, 53



L

183 264 м³/ч

2020-2021

- 1

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР
- 19

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 6

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ
- 35

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Кремль, Дом Правительства

г. Нижний Новгород, Кремль, Дом Правительства



L

214 925 м³/ч

2018, 2023

- 10
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

48

116

Воткинская районная больница

г. Воткинск, ул. 1 Мая, 132



L

32 690 м³/ч

Q

10,6 кВт

2022

- 10
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

2

ОДК-УМПО

г. Уфа, ул. Трамвайная, 1, корп. 1



L

433 530 м³/ч

Q

72,3 кВт

2021-2025

- 14
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

3

7

16

9

Центр обработки данных (ЦОД) СБЕР

Саратовская область, р-н Балаковский



L

497 030 м³/ч

2023

- 20
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Театр им. Камала

г. Казань, ул. Хади Такташа, 74



L

1 485 237 м³/ч

2024

- 9
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

18

56

FOOD ZAVOD

Кировская обл., посёлок Костино, ул. Производственная, 1В



L

234 312 м³/ч

2022-2023

- 9
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

22

10

ЖК Clever park

г. Екатеринбург, ул. Ткачей, 13



653 765 м³/ч

2020-2023

- 36 ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 162 КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВКИ
- 124 ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРА

Детский технопарк Кванториум

г. Ноябрьск, ул. Изыскателей, 47В



277 043 м³/ч

2023

- 6 ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 16 КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 8 ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Абатская районная больница

Тюменская обл., с. Абатское, ул. Ленина, 54Б



89 902 м³/ч

2020-2023

- 11 ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 34 КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Челябинский театр драмы им. Наума Орлова

г. Челябинск, ул. Революции, 6



37 715 м³/ч

2023

- 4 ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 1 СИСТЕМА ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 13 КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Центр культуры и досуга КГУ

г. Курган, проспект Машиностроителей, 12



93 520 м³/ч

2022

- 5 ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 5 КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 15 ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Станция водоочистки КОС 7000

ЯНАО, г. Лабытнанги



243 200 м³/ч

2024

- 12 ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Марковский геронтологический центр

Иркутская обл., р.п. Маркова, ул. Лесная, 2



L

332 570 м³/ч

2025

- 15
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

23

19

43

Инновационный центр

г. Новосибирск, просп. Академика Лаврентьева, 15/2



L

153 160 м³/ч

2023

- 8
- КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

1

10

ЖК Косарева 6

г. Томск, ул. Косарева, 6



L

283 174 м³/ч

2024

- 1
- ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР

22

179

Школа на 525 мест. Блок А

г. Кемерово, Рудничный район, микрорайон «Антипова»



L

305 322 м³/ч

2025

- 14
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

18

20

157

Нефтеналивной терминал Бухта Север

Красноярский край, Таймырский Долгано-Ненецкий район, г. п. Диксон



L

63 088 м³/ч

2025

- 5
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

12

Медицинский центр Сперанского

г. Красноярск, пр. Ульяновский, 4д



L

53 846 м³/ч

Q

32 кВт

2024

- 4
- ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

2

9

2

Аэропорт Нерюнгри

Якутия, г. Нерюнгри, п. Чульман-2



217 000 м³/ч

2022

- 19

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 35

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 1

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СИСТЕМА

Энергоцентр в Билибино

Чукотский АО, г. Билибино



922 745 м³/ч

2021–2022

- 19

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 25

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 2

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРА
- 17

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Восточный порт, автомойка

Приморский край, г. Находка, ул. Внутрипортовая, 47



37 550 м³/ч

2024

- 1

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР
- 1

КАНАЛЬНАЯ УСТАНОВКА

Таможенно-логистический терминал Каникурган

Амурская область, с. Каникурган



42 540 м³/ч

2021–2023

- 2

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 21

КАНАЛЬНАЯ УСТАНОВКА
- 111

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ
- 11

ВОЗДУШНЫХ ЗАВЕС

Морской угольный терминал Порт Эльга

Хабаровский край, мыс Манорский, порт Эльга



110 604 м³/ч

2023

- 46

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

Подстанция 220 кВ Маккавеево

Забайкальский край, Читинский район, сельское поселение Маккавеевское



369 501 м³/ч

2024–2025

- 1

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОНДИЦИОНЕР
- 17

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 37

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Штаб-квартира Kaspi

Казахстан, г. Алматы, ул. Сатпаева, 29Г



L

462 523 м³/ч

Q

1291 кВт

2025

- 9

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 20

СИСТЕМ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

Донской ГОК

Казахстан, Актюбинская обл., г. Хромтау, ул. Мира, 25



L

116 095 м³/ч

Q

231 кВт

2023

- 4

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРА
- 3

СИСТЕМЫ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 6

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 2

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ
- 2

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРА
- 1

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СИСТЕМА

Логистический комплекс M21

Беларусь, Минский район, Щомыслицкий сельсовет, 18к3



L

181 000 м³/ч

2022

- 20

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Центр ядерных исследований и технологий

Боливия, г. Эль-Альто



L

561 605 м³/ч

2021-2024

- 84

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРА
- 176

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 8

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС
- 30

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ
- 378

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

АЭС Руппур

Бангладеш, г. Ишварди



L

65 926 м³/ч

Q

979 кВт

2016-2017, 2023

- 6

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 13

СИСТЕМ ХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ
- 6

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 16

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ
- 59

ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СИСТЕМ

Хатлонский государственный медицинский университет

Таджикистан, Хатлонская область, п. Дангара, улица Исмат Шариф, 3



L

176 217 м³/ч

2020

- 18

ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ
- 9

КАНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК
- 2

ПРОМЫШЛЕННЫХ ВЕНТИЛЯТОРА
- 1

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СИСТЕМА

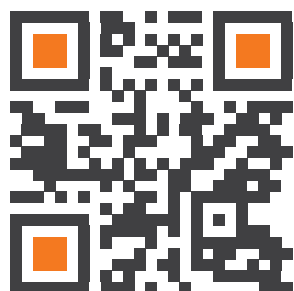
Полезные QR-коды



Каталог оборудования



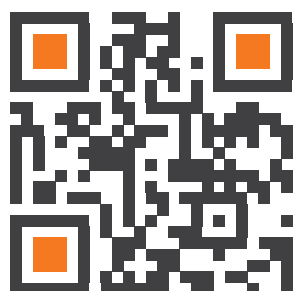
Программа подбора



Карта объектов



Revit модели



Сайт vertro.ru



Видеопрезентация

Данная брошюра является ознакомительным материалом и не является публичной офертой.
ООО «ВЕРТРО» оставляет за собой право изменять указанные в брошюре технические
характеристики без предварительного уведомления.

**ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
ОФИС**

ООО «ВЕРТРО», 117556, Москва,
Симферопольский б-р, 3, оф. 409

8 (800) 707-52-56
info@vertro.ru

СКЛАД

Московская обл., Ленинский район,
п. Горки Ленинские, промзона «Технопарк»,
Инновационный проезд, д. 8

8 (909) 946-68-67
sklad@vertro.ru

СЕРВИС

Московская обл., Ленинский район,
п. Горки Ленинские, промзона «Технопарк»,
Инновационный проезд, д. 8

8 (800) 707-52-56, доб. 3
911@vertro.ru

МОСКВА

Симферопольский б-р, 3, оф. 409
8 (495) 150-52-55
info@vertro.ru

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

ул. Оптиков, 4, корп. 2, лит. А,
оф. 308
8 (812) 317-71-98
infospb@vertro.ru

КРАСНОДАР

ул. им. 40-летия Победы, 34,
этаж 2
8 (861) 205-15-97
infokrd@vertro.ru

РОСТОВ-НА-ДОНУ

пр-т Нагибина, 38, этаж 2
8 (863) 322-11-98
infornd@vertro.ru

НИЖНИЙ НОВГОРОД

ул. Ошарская, 77а, оф. 805
8 (831) 420-61-98
infonn@vertro.ru

КИРОВ

8 (922) 965-93-40
krv1@vertro.ru

КАЗАНЬ

ул. Николая Столбова, 2, оф. 405
8 (843) 212-11-97
infokzn@vertro.ru

УФА

ул. Революционная, 221, оф. 514
8 (347) 201-01-27
ufa1@vertro.ru

ЕКАТЕРИНБУРГ

ул. Маршала Жукова, 5, оф. 318/1
8 (343) 243-55-23
infoekb@vertro.ru

ТЮМЕНЬ

ул. Одесская, 9, оф. 504
8 (345) 239-43-39
infotmn@vertro.ru

НОВОСИБИРСК

ул. Спартака 12/1, оф. 1111
8 (383) 247-88-96
novosib@vertro.ru

КРАСНОЯРСК

ул. Брянская, 142, оф. 423
8 (391) 986-60-98
infokrsk@vertro.ru

ИРКУТСК

ул. Трудовая, 60, оф. 108
8 (395) 248-44-53
irk1@vertro.ru

АСТАНА

ул. Бейбитшилик, 25, оф. 421/1,
ТОО «ВЕРТРО АСТАНА»
+7 (7172) 64 36 88
infokz@vertro.ru

МИНСК

ул. Домбровская, 9,
пом. 8, оф. 6.1.2,
ООО «Вентгарант»
+375 29 130 79 30
info@ventgarant.by

8-800-707-52-56

звонок по России бесплатный

www.vertro.ru

info@vertro.ru