



WHEEL HIGH VOLUME SOLUTION

Инженерные решения для систем вентиляции объемных помещений с высокими потолками

(торговые залы/центры, производственные и складские комплексы, спортивные залы)

На сегодняшний день основой многих современных и востребованных проектов для отраслей различного профильного направления (промышленность, логистика, спорт, торговые и выставочные комплексы) являются здания с обширной площадью и характерно высокими потолками.

Несмотря на разную отраслевую специфику данных объектов, оптимальным решением для создания и поддержания комфортных условий микроклимата подобных помещений являются децентрализованные системы вентиляции:

- > для промышленных объектов: минимизируется количество размещенного в производственных зонах инженерного оборудования, повышая таким образом удобство обслуживания климатических установок за счет исключения вмешательства в производственные процессы;
- > для логистических комплексов: обеспечивается наилучшая зональность подачи воздуха с поддержанием различных климатических параметров в разных зонах;
- > для торговых центров и выставочных павильонов: исключаются избыточные системы воздуховодов, закрепленные на кровельных конструкциях.



138

В работе с авторской работой по оптимизации и улучшению существующих систем вентиляции, кондиционирования и систем автоматического управления климатом.



WHEEL HIGH VOLUME SOLUTION

Инженерные решения для систем вентиляции объемных помещений с высокими потолками

WHEEL HIGH VOLUME SOLUTION

ЦЕЛИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

WHEEL HIGH VOLUME SOLUTION — это системное решение микроклимата для объемных помещений с высокими потолками различного целевого назначения, учитывающее как перечень общих требований, предъявляемых к объектам подобного типа, так и специфику каждого здания конкретно (отраслевое направление, площадь помещения, зональность и т.п.).



Ключевыми целями WHEEL HIGH VOLUME SOLUTION являются:

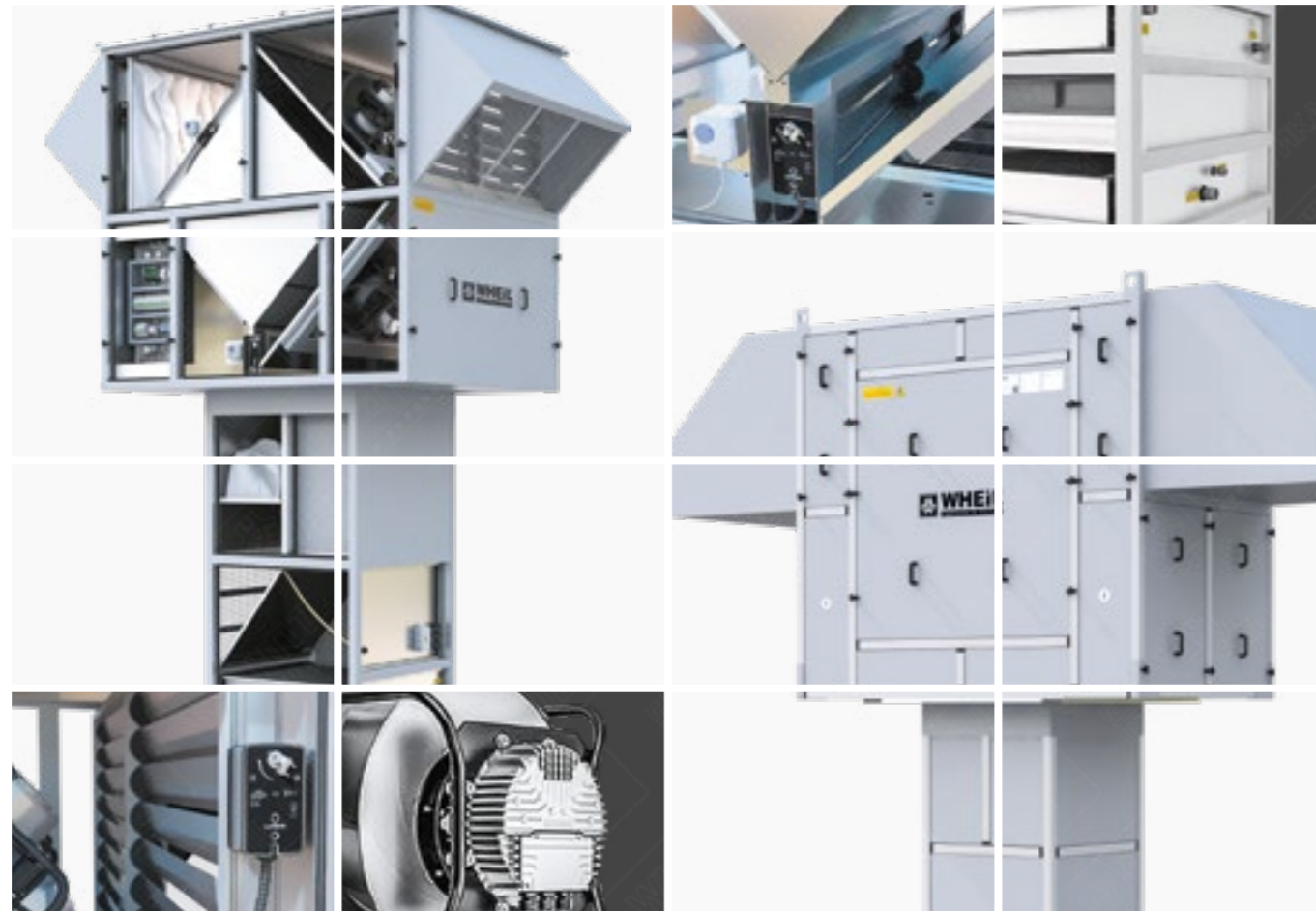
- создание оптимальных систем обработки воздуха и воздухораспределения;
- поддержание наиболее благоприятных параметров микроклимата, обеспечивающих высокие производственные показатели качества воздуха в помещении и комфортное пребывание внутри здания в целом;
- соответствие мировым стандартам и требованиям строительной эргономики (в том числе разработка удобной системы дистанционной визуализации и диспетчерского управления всем комплексом инженерных систем вентиляции и кондиционирования здания);
- высокая энергоэффективность и снижение эксплуатационных расходов.

В основе решения лежит применение децентрализованных систем вентиляции WHEEL SIRIUS (POLARIS) TOP в пределах одного помещения большой площади, что позволяет обеспечить:

- зональность подачи воздуха и поддержание разных климатических параметров в разных зонах;
- взаимное резервирование систем подачи распределения воздуха;
- исключение избыточных систем воздуховодов, закрепленных на кровельных конструкциях;
- унификацию запасных частей устройств поддержания микроклимата, что в свою очередь, облегчает сервисное обслуживание и уменьшает расходы на эксплуатацию.

Использование любого типа контента допускается только с письменного разрешения правообладателя.

139



ТЕХНОЛОГИИ WHEEL HIGH VOLUME SOLUTION

Фундаментальные принципы

Технологии **WHEEL HIGH VOLUME SOLUTION** — широкий пул разработок и инноваций, направленных на увеличение эффективности работы децентрализованных вентиляционных систем и повышение комфорта их эксплуатации.

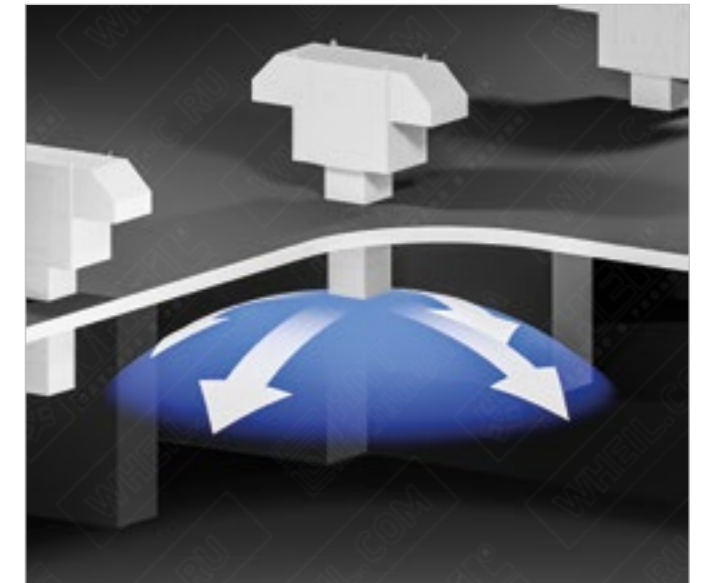
Данные технологии включают в себя как общие для бренда **WHEEL** стандарты качества и техническую идентификацию, так и направленные профессиональные решения, учитывающие специфику здания (обширные площади, высокие потолки, зональность подачи воздуха, установку на кровле и другие).



ПОДАЧА И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗДУХА



Встроенный диффузор с изменяемой геометрией воздухораспределения



Обеспечение оптимальной структуры воздушного потока в зависимости от заданных климатических условий. Управление геометрией осуществляется интегрированным электроприводом.



ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ В СПЕЦИАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ



Дренажная система с патрубком слива конденсата



Подключается к дренажной системе отвода конденсата внешнего модуля установки (внешний модуль соединен с внутренним модулем штатной системой трубопроводов и подключается к системе канализации здания через штатный патрубок).

WHEEL SIRIUS TOP

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ ОБЪЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПОТОЛКАМИ

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА

Интегрированная система автоматизированного управления

Возможность подключения значительного числа опций с интеллектуальными алгоритмами управления.

Каплеуловитель с поддоном и дренажной системой

Обеспечивает удаление конденсата при разморозке рекуператора в зимний период.

Воздушный клапан рециркуляции

Возможность отключения приточно-вытяжной вентиляции в период отсутствия персонала в помещении.

Дренажная система с патрубком слива конденсата

Подключается к дренажной системе отвода конденсата внешнего модуля SIRIUS TOP (внешний модуль соединяется с внутренним штатной системой трубопроводов и подключается к системе канализации здания через штатный патрубок).

Встроенный диффузор с изменяемой геометрией воздухораспределения

Обеспечение оптимальной структуры воздушного потока в зависимости от заданных климатических условий.

Управление осуществляется интегрированным электроприводом.



Пластинчатый рекуператор

Рекуператор может быть оборудован системой косвенного адиабатического охлаждения приточного воздуха.

В случае экономической обоснованности возможна замена рекуператора на секцию рециркуляции приточной установки.

Вместо рекуператора возможна установка встроенной холодильной машины с воздушным конденсатором, расположенным в вытяжном воздухе.

Вариативное исполнение воздушного клапана

Опционально возможна установка клапана воздушного утепленного или клапана воздушно-го в исполнении «СЕВЕР».

Сдвоенные вентиляторы притока и вытяжки с ЕС-двигателем

Для двигателей с мощностью менее 3 кВт применение ЕС-двигателей существенно повышает энергоэффективность работы системы микроклимата и удобство управления ею.

Шумоглушитель 500 мм приточного потока (опция)

Эффективное снижение шумов аэродинамического происхождения.

Нагреватель водяной с эффективной поверхностью теплообмена

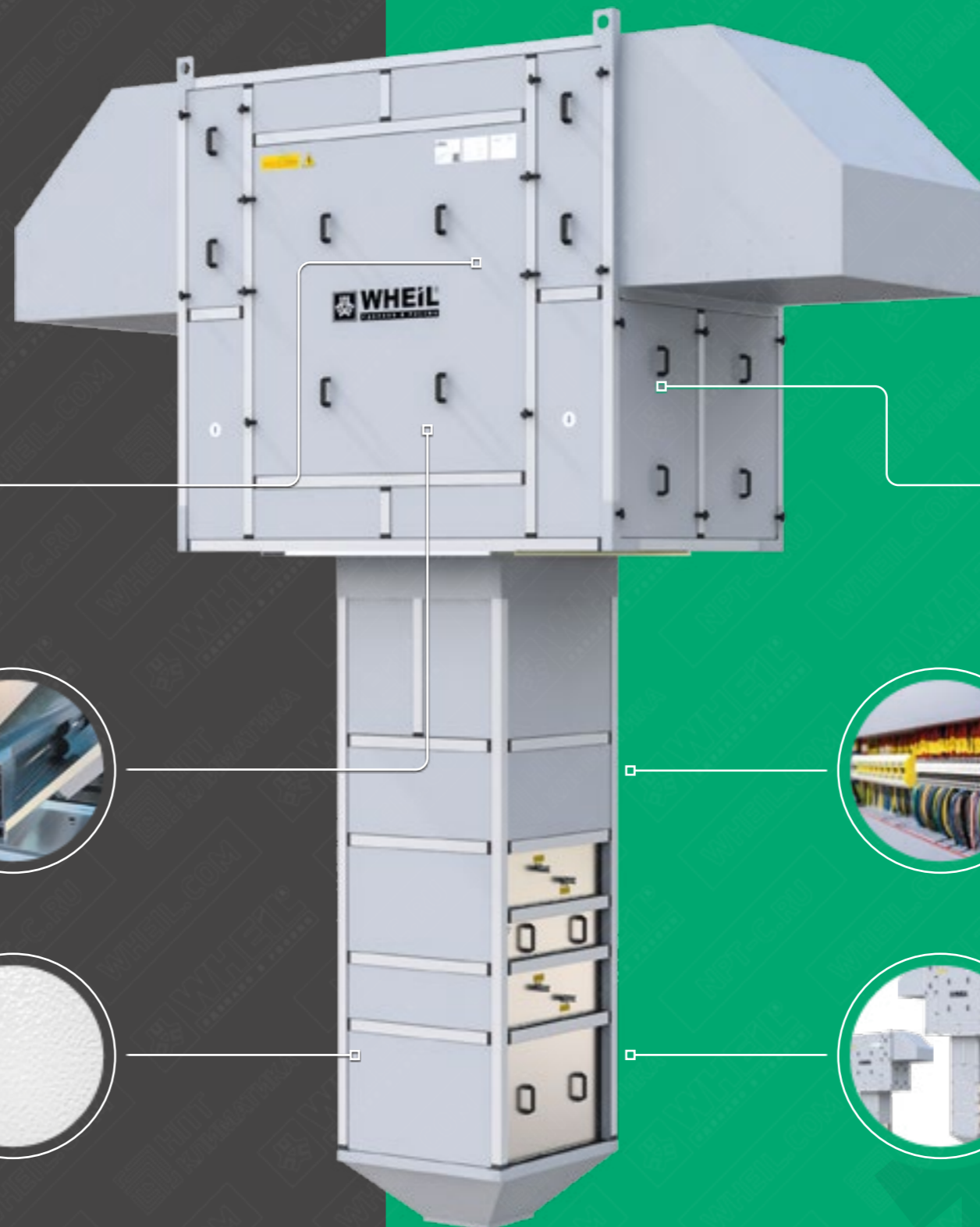
Размещен в теплой зоне помещения и может быть защищен системой исключения замерзания.

Возможность переключения режима работы «тепло/холод» (опция).

WHEEL POLARIS TOP

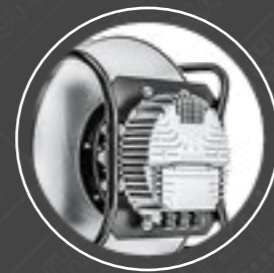
ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ ДЛЯ ОБЪЕМНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С ВЫСОКИМИ ПОТОЛКАМИ

ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА



Сдвоенные вентиляторы притока и вытяжки с ЕС-двигателем

Для двигателей с мощностью менее 3 кВт применение ЕС-двигателей существенно повышает энергоэффективность работы системы микроклимата и удобство управления ею.



Воздушный клапан рециркуляции

Возможность отключения приточно-вытяжной вентиляции в период отсутствия персонала в помещении.



Повышенная коррозионностойкость

Внешняя сторона панелей корпуса покрыта слоем краски RAL 7035 толщиной не менее 0.3 мм.



Толщина и материал наполнения панелей

Толщина панели – 50 мм.
Наполнение панели — базальтовая плита с плотностью не менее 80 кг/м³ группы горючести НГ (негорючая).



Соответствие мировым стандартам и требованиям строительной эргономики

Возможность консолидации всех агрегатов в единый коммуникационный центр с удобной системой дистанционной визуализации и диспетчерского управления всем комплексом инженерных систем вентиляции и кондиционирования здания.



Вариативный модельный ряд

Для вентиляционных систем с расходом воздуха от 3 000 до 15 000 м³/ч.
Возможна комплектация дополнительными модулями (опция)

