

Heizung - Lüftung - Klimatechnik

Отопление - Вентиляция - Кондиционирование

Тёплый воздух и не только...

Генераторы тёплого воздуха WOLF: Моментальный обогрев
Высокий КПД
Низкие эксплуатационные затраты
Морозоустойчивость
Долговечность



Более 50 лет использования во всём мире
Самое высокое качество и надёжность
Гарантия до 5 лет

WOLF
GEISENFELD

Генератор тёплого воздуха WLE

для помещений различного назначения: склады, торговые залы, цеха, теплицы...

Стационарно устанавливаемые генераторы теплого воздуха для воздушного отопления помещений промышленных и общественных зданий с горелками на газе или жидком топливе.

- ▶ теплообменник из высококачественной жаропрочной стали
- ▶ горизонтальное или вертикальное исполнение
- ▶ возможно расположение дымовой трубы сзади или сбоку
- ▶ забор воздуха с двух сторон
- ▶ вентилятор с электроприводом
- ▶ прочная и компактная рамная конструкция корпуса



Универсальные генераторы теплого воздуха находят применение там, где необходим быстрый, эффективный и экономичный обогрев различных помещений и где отсутствует традиционный теплоноситель – горячая вода.

Воздух нагревается непосредственно в специальном теплообменнике.

В качестве горючего используется природный газ или жидкое топливо.

Экономичность

- ▶ высокий КПД установки и топочного устройства
- ▶ низкие эксплуатационные затраты
- ▶ быстрый и простой монтаж
- ▶ моментальный нагрев помещения

Долговечность

- ▶ отсутствие опасности размораживания системы отопления
- ▶ возможность регулирования температуры подаваемого воздуха
- ▶ продолжительный срок эксплуатации, благодаря использованию теплообменника из высококачественной жаропрочной стали

Универсальность

- ▶ комплектное оснащение (фильтр, автоматика)
- ▶ различное исполнение для вывода дымовой трубы (с трех сторон)
- ▶ компактность установки
- ▶ современный дизайн и эргономичность

Рабочий режим:

- ▶ отсутствует возможность образования конденсата
- ▶ регулирование и контроль температуры помещения
- ▶ одно-, двухступенчатое регулирование горелки, также плавное регулирование
- ▶ температура выхлопного газа не выше 170 °С при максимальной мощности установки
- ▶ низкие эксплуатационные затраты
- ▶ отсутствие потерь при передаче энергии от источника к потребителю

Типоразмер
Номинальная тепловая мощность
Пределы мощности
Воздухопроизводительность при 20 °С(Δt_L 48°K)
Мин. воздухопроизводительность при номинальной тепловой мощности при Δt_{LE} 20 °С
Температура отработанного газа Δt_A
Длина
Ширина
Высота
Диаметр газоотводной трубы
Вес (с приводом)
¹⁾ в соответствии с требуемым давлением
Указания: КПД топочного устройства составляет 92% при ном
▶ макс.температура вход.воздуха $t_{LE} = 30$ °С ▶ в установках

Генератор тёплого воздуха WLE-K

... исторические здания, музеи, церкви.

Стационарно устанавливаемые генераторы теплого воздуха для воздушного отопления помещений в коррозионностойком исполнении.

- ▶ теплообменник из легированной жаропрочной стали
- ▶ горизонтальное или вертикальное исполнение
- ▶ возможно расположение дымовой трубы сзади или сбоку
- ▶ забор воздуха с двух сторон
- ▶ вентилятор с электроприводом
- ▶ прочная и компактная рамная конструкция корпуса
- ▶ со штуцером для отвода конденсата



Основное отличие генераторов теплого воздуха WLE-K - применение теплообменника из легированной стали.

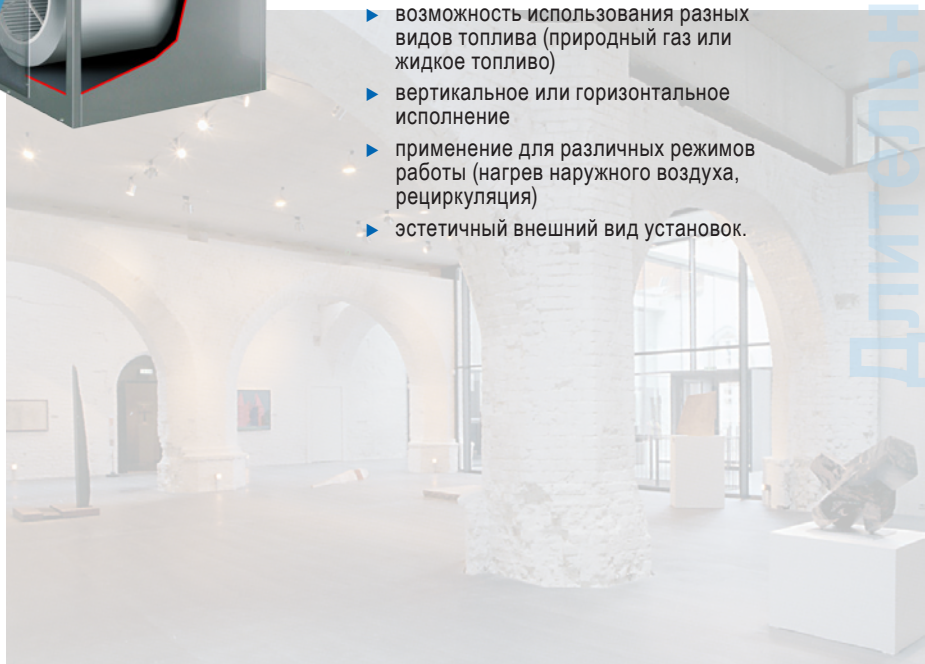
Преимущества

- ▶ большая топочная камера
- ▶ современная высокотехнологичная конструкция
- ▶ легкая очистка
- ▶ длительный срок службы, благодаря использованию высококачественных материалов



Преимущества

- ▶ возможность применения различных типов горелок (одно-, двухступенчатое, плавное регулирование)
- ▶ высокий КПД до 95 %
- ▶ устойчивость к коррозии при образовании конденсата, благодаря применению легированной стали
- ▶ прочная рамная конструкция корпуса
- ▶ минимальные затраты при эксплуатации
- ▶ расход воздуха от 1700 до 72000 м³/ч
- ▶ теплопроизводительность от 28 до 1280 кВт
- ▶ возможность использования разных видов топлива (природный газ или жидкое топливо)
- ▶ вертикальное или горизонтальное исполнение
- ▶ применение для различных режимов работы (нагрев наружного воздуха, рециркуляция)
- ▶ эстетичный внешний вид установок.



Серийный ряд WLE/WLE-K

	30	45	80		140		260			500			1000		
кВт	35	52	93		163		302			581			1163		
кВт	28 - 40	42 - 58	75	103	140	181	209	255	336	407	500	640	814	989	1280
м ³ /ч	1.740-2.500 ¹⁾	2.600-3.600 ¹⁾	4.700	5.800	8.700	10.000	13.000	16.000	19.000	25.400	31.000	36.000	50.500	61.500	72.500
м ³ /ч	1740	2600													
°К	195-210	200-210	175	200	200	205	195	200	210	185	190	200	200	210	220
мм	660	810	1130		1285		1690			2305			3005		
мм	620	710	835		1020		1290			1770			2360		
мм	1210	1420	1720		2100		2400			3270			4350		
мм	178	178	198		245		345			445			545		
кг	120	170	280	283	474	493	825	832	874	1542	1792	1856	3625	3715	3918

инимальной тепловой мощности и воздухопроизводительности и Δt 48°К

WLE температура отработанного газа при неполной нагрузке не ниже 170 °С ▶ температура отработанного газа = температуре дымового газа

Климатические установки с газовыми воздухонагревателями WK-WLE-K

...автономный кондиционер для использования в любом месте

Высокая мощность

Одна из самых экономичных систем для поддержания климата в помещениях различного назначения – это нагрев приточного воздуха с помощью воздухонагревателя с непосредственным сгоранием углеводородного топлива.

- ▶ теплопроизводительность от 28 до 1280 кВт
- ▶ расход воздуха от 3000 до 120000 м³/ч
- ▶ топливо природный газ или мазут
- ▶ для нагрева приточного воздуха и рециркуляции
- ▶ для внутреннего и наружного монтажа

Преимущества

- ▶ высокая экономичность, благодаря прямому нагреву приточного воздуха
- ▶ высокий КПД до 95%
- ▶ отсутствие потерь на передачу энергии
- ▶ коррозионностойкий теплообменник
- ▶ нет опасности размораживания системы (отсутствуют трубопроводы с водой)
- ▶ точное поддержание температуры приточного воздуха с использованием автоматического регулирования.

Различное исполнение

Установки WK-WLE изготавливаются, как для внутреннего монтажа, так и для наружного в погодозащищенном исполнении.

Все компоненты серии WK, в том числе и рекуператоры, возможно, применять и в установках с газовыми воздухонагревателями.



Пример изготовленной установки: Американская корпорация Repolit

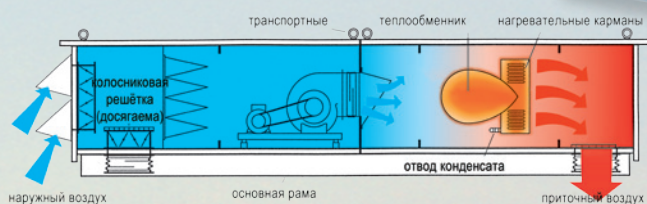
Специальное погодозащищенное исполнение кондиционера, установка смонтирована в корабельном контейнере.

Встроенные в корпус кондиционера холодильная установка с компрессорно-конденсаторным блоком, газовый генератор теплого воздуха с коррозионностойким теплообменником и шкаф управления и автоматического регулирования.

воздухопроизводительность 40.000 м³/ч
тепловая мощность 302 кВт
холодопроизводительность 150 кВт



Функциональная схема



Погодозащищенное исполнение климатической установки с газовым генератором

Качество, подтвержденное сертификатами



Техника генерирования
теплого воздуха

Техника кондиционирования

Режимы работы и регулирование

...для эффективного и быстрого обогрева

Режимы нагрева наружного приточного воздуха и рециркуляции.

В режиме подачи наружного воздуха происходит его нагрев в генераторе теплого воздуха.¹

Преимущество: этот режим всегда обеспечивает подачу свежего воздуха в помещение. Летом воздух подается непосредственно в помещение без обработки.

В режиме смешивания воздуха происходит частично подача свежего воздуха и рециркуляция (соотношение частей воздуха регулируется).²

Преимущество: этот режим экономит затраты на обогрев, используя теплый воздух помещения, при этом всегда обеспечивается минимально необходимое количество подаваемого свежего воздуха.

В режиме рециркуляции происходит подогрев только внутреннего воздуха помещения.³

Преимущество: этот режим самый экономичный в плане затрат на обогрев помещения.

Благоприятный климат для архитектурно-исторических зданий, музеев, церквей.

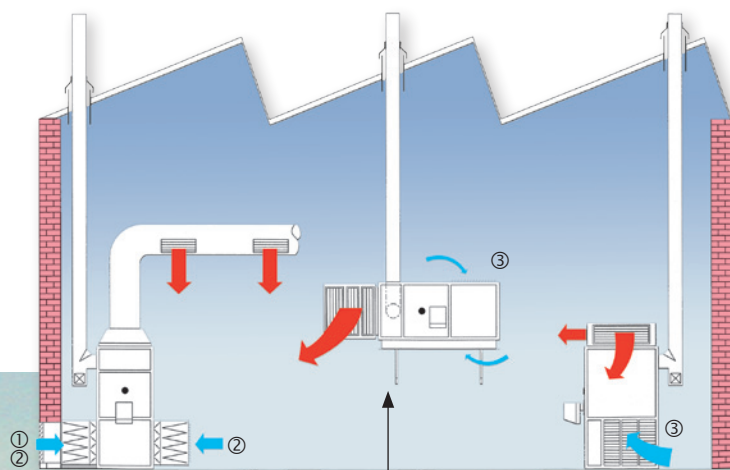
Применение современной регулирующей техники позволяет обогревать в щадящем режиме памятники архитектуры и здания, представляющие историческую ценность.

Преимущества

- ▶ возможность поддержания температуры во время эксплуатации от 12 °С до 15 °С
- ▶ температура, подаваемого в помещение, нагретого воздуха на выходе установки не превышает 45 °С
- ▶ полная укомплектованность регулирующими устройствами

Автоматика WOLF-tronic

- ▶ регулирование температуры приточного воздуха с помощью канального или комнатного датчика
- ▶ шкаф управления с дисплеем



WLE / WLE-K

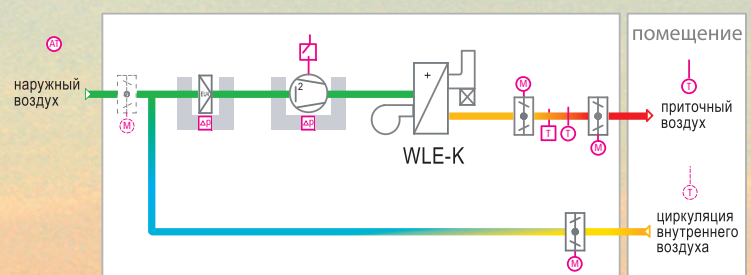
вертикального исполнения с подачей наружного воздуха и рециркуляцией по вент. каналам (применение воздушных клапанов и фильтров)

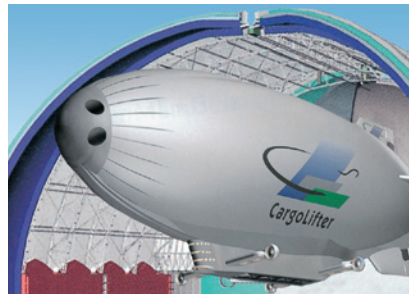
WLE / WLE-K

горизонтального исполнения на стенной консоли

WLE / WLE-K

вертикального исполнения для режима рециркуляции со свободным 1-4 сторонним распределением воздуха на выходе





Моментальный обогрев больших по объему помещений

- ▶ быстрый нагрев
- ▶ полная независимость от теплоцентрали
- ▶ морозостойкость
- ▶ применение газа или жидкого топлива
- ▶ режимы подачи наружного воздуха и рециркуляции

- ▶ укомплектованность автоматикой
- ▶ длительный срок эксплуатации
- ▶ наружное и внутреннее исполнение
- ▶ современный дизайн и эргономичность

RU - Россия
Техническое бюро Москва

ООО "Сириус Инжиниринг"
115419 Москва,
2-Рощинский проезд, 8, Стр.2

Тел.: +7 495 255-7477
sales@wolf.ru.com

WOLF Anlagen-Technik GmbH & Co. KG
Отопление-Вентиляция-Кондиционирование
Münchener Str. 54
85290 Geisenfeld, GERMANY
Тел. +49 (0)8452 99-0
Факс +49 (0)8452 99-250
E-Mail info.hk@wolf-geisenfeld.de
Интернет www.wolf-geisenfeld.de

