

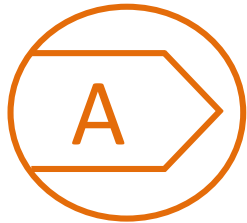




VOLCANO

Сравнение систем отопления для помещений большого и среднего объема

Воздушно-отопительные агрегаты Volcano - это:



Эффективное оборудование, совмещающее в себе высокую воздухопроизводительность и широкий диапазон тепловой мощности:

- ✓ Диапазон тепловой мощности от 3 до 75 кВт;
- ✓ Обслуживание (обогрев) помещения площадью от 25 до 600 м²;
- ✓ 4 типоразмера отопительных агрегатов + 1 дестратификатор



Экономичное и энергоэффективное оборудование по доступной цене:

- ✓ Лучшее соотношение цена/ качество на Российском рынке;
- ✓ Умная автоматика обеспечит отопление помещения без переплат;
- ✓ Простота в работе и расчете, лёгкость при монтаже.



Качество, которое подтверждают цифры:

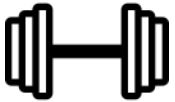
- ✓ 25 000 агрегатов Volcano ежегодно продается в России;
- ✓ 50 000 агрегатов Volcano ежегодно продается в Европе и Азии;
- ✓ 15 лет гарантии на корпус, 5 лет гарантии на агрегат.

Применение воздушно-отопительных агрегатов VOLCANO наиболее эффективно:

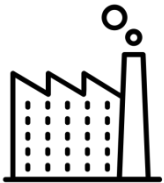
- В помещениях большого и среднего объема
- В помещениях с высокими потолками*



Выставочные павильоны



Спортивные объекты



Производственные цеха



Супермаркеты



Склады



Рестораны

* - Помещения высотой более 3 метров

Сравнение производится для систем, наиболее часто применяемых при отоплении помещений большого объема:

- ✓ Системы с воздушно-отопительными агрегатами Volcano
- ✓ Традиционные водяные системы Отопления
- ✓ Системы с газовыми воздушно-отопительными агрегатами
- ✓ Системы с электрическими инфракрасными нагревателями




Сравнение стоимости проектирования, монтажных и пуско-наладочных работ

Критерий сравнения систем	Системы с агрегатами Volcano	Традиционные водяные системы отопления	Системы с газовыми агрегатами	Системы с инфракрасными нагревателями
Стоимость проектирования	низкая	высокая	средняя	низкая
Стоимость монтажных работ	низкая	средняя	средняя	средняя
Стоимость пуско-наладочных работ	низкая	средняя	низкая	низкая
Количество баллов	3	1	2	2,5

- ✓ **Сравнение** систем производится при условии их применения в одинаковых условиях;
- ✓ **Системе** отопления, с наибольшей стоимостью работ (проектных, монтажных и т.д) присваивается статус стоимости «высокая», с наименьшей стоимостью – «низкая».
- ✓ Системам, сопоставимым по стоимости работ присваивался одинаковый статус.
- ✓ **Стоимость** работ обобщена на основании данных, полученных в ходе опроса от проектных и монтажных организаций, сотрудничающих с компанией VTS.

Сравнение стоимости отопительного оборудования, элементов обвязки, автоматики

Критерий сравнения систем	Системы с агрегатами Volcano	Традиционные водяные системы отопления	Системы с газовыми агрегатами	Системы с инфракрасными нагревателями
Стоимость оборудования	низкая	высокая	высокая	средняя
Стоимость элементов обвязки	низкая	средняя	низкая	низкая
Стоимость автоматики	низкая	низкая	средняя	низкая
Количество баллов	3	1,5	1,5	2,5


Стоимость оборудования, элементов обвязки, автоматики была обобщена на основании данных, представленных на официальных интернет-сайтах производителей оборудования и смет, предоставленных, проектными организациями

Сравнение эффективности систем отопления для помещений большого объема



Критерий равнения систем	Системы с агрегатами Volcano	Традиционные водяные системы отопления	Системы с газовыми агрегатами	Системы с инфракрасными нагревателями
Эффективность* в помещениях с высоким потолком	высокая	средняя	высокая	средняя
Эффективность** в помещениях с большой площадью	высокая	средняя	высокая	средняя
Эффективность полезного использования нагретого воздуха из подпотолочного пространства	высокая	низкая	высокая	низкая
Количество баллов	3	2	3	1

* - Эффективность равномерного обогрева обслуживаемого помещения по всей его высоте (H потолка > 3,5 метров)

** - Эффективность равномерного обогрева обслуживаемого помещения по всей его площади

Сравнение режимов работы систем отопления

Критерий сравнения систем	Системы с агрегатами Volcano	Традиционные водяные системы отопления	Системы с газовыми агрегатами	Системы с инфракрасными нагревателями
Скорость прогрева помещений	высокая	низкая	высокая	высокая
Разные режимы работы для рабочих и выходных дней	есть	нет	есть	есть
Возможность охлаждения помещений	есть	нет	нет	нет
Количество баллов	3	0	2	2

- 
Как правило, в нежилых зданиях (производственных и т.д.) в нерабочее время можно поддерживать более низкую температуру, чем в рабочее время. Если система отопления может поддерживать более низкую температуру в помещениях в нерабочее время, то это позволяет экономить до 40% тепловой энергии.
- 
Возможность охлаждения помещений позволяет сэкономить на строительстве систем кондиционирования и холодоснабжения.

Сравнение тепловой мощности, затрат на отопление, ограничений по применению систем отопления

Критерий сравнения систем	Системы с агрегатами Volcano	Традиционные водяные системы отопления	Системы с газовыми агрегатами	Системы с инфракрасными нагревателями
Макс. тепловая мощность отопительного прибора	75 кВт	2,5 кВт	85 кВт	10 кВт
Затраты на отопление	средние	средние	низкие	средняя
Ограничения по применению	низкие	низкие	высокие	низкие
Тип ограничения	наличие источника теплоты		газификация	электроснабжение
Количество баллов	2,5	1,5	2	1,5

- ✓ **Тепловая мощность** отопительных приборов важный критерий, который определяет сколько оборудования необходимо для покрытия тепловых потерь (отопления) объекта
- ✓ **Газовое** отопление считается самым экономичным, но имеет ограничения: объект должен быть газифицирован и должна быть спроектирована и система отвода продуктов сгорания.
- ✓ **Тепловая энергия**, вырабатываемая электронагревателями, самая дорогостоящая.

Результаты сравнения систем отопления

Критерий сравнения систем	Системы с агрегатами Volcano	Традиционные водяные системы отопления	Системы с газовыми агрегатами	Системы с инфракрасными нагревателями
Суммарное количество баллов	14,5	6	10,5	9,5



Сравнение выбранных систем отопления для помещений большого объема показало наибольшую эффективность использования воздушно-отопительных агрегатов Volcano.



Спасибо

за внимание