



УСТАНОВКА МОБИЛЬНАЯ ДЛЯ СУШКИ ФУТЕРОВКИ ТЕПЛОВЫХ АГРЕГАТОВ

Современные технологии высокотемпературных процессов требуют большого количества дорогостоящих огнеупоров. Перед вводом в эксплуатацию новой футеровки из огнеупорных материалов должен проводиться тщательно контролируемый прогрев и сушка. Если начальный нагрев осуществляется быстро или локальными горячими пятнами, то разные скорости температурных расширений слоев футеровки создают напряжения, вызывающие глубокие трещины и серьезные повреждения.

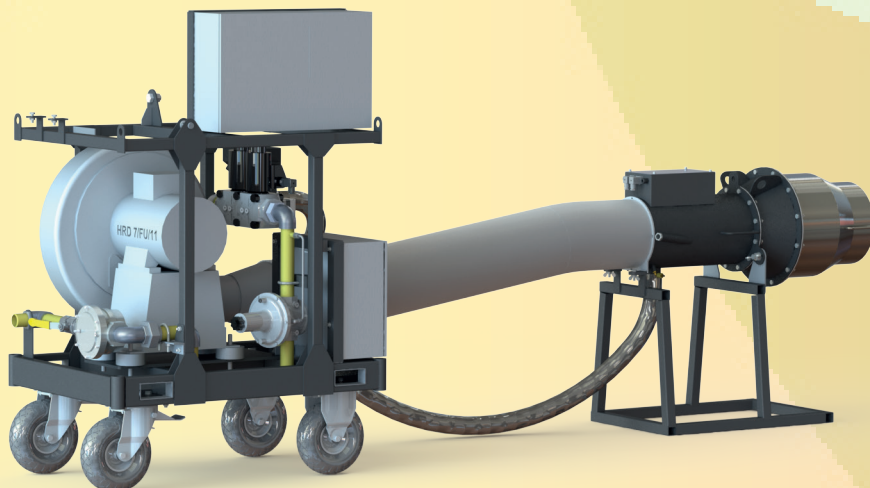
Остаточная влага может мгновенно превратиться в пар, что приведет к разрыву футеровки, снижению эффективности и срока службы огнеупоров, и потребует расходов и времени на замену футеровки.

Большинство традиционных источников технологического тепла не обеспечивают точного контроля в низких диапазонах температур (во время которых обычно происходит прогрев) и не вполне подходят для выполнения начальной сушки или нагрева. Влага может проникнуть в огнеупор и задержаться, даже если горячая поверхность огнеупора может казаться просохшей.

Единственное действительно эффективное средство для сушки и нагрева футеровки - это использование источника тепла, пропускающего большой объем горячих газов по поверхности огнеупора, что обеспечивает равномерное распределение температуры и удаление всей влаги из огнеупора.

После того, как вы потратили время и деньги на приобретение и установку высококачественной футеровки, зачем рисковать ее выходом из строя или снижением срока службы?

Профессиональная сушка футеровки с помощью мобильной установки производства ООО «Волгатерм» может помочь добиться желаемых результатов.



Преимущества

- Увеличение срока службы футеровки печи благодаря точной организации процесса нагрева
- Легкое управление процессом нагрева и сушки благодаря полностью автоматизированному режиму работы
- Регулятор температуры в составе установки позволяет реализовать широкий диапазон режимов сушки и разогрева

Конструкция

Мобильная установка представляет из себя комплектное изделие, предназначенное для проведения процессов сушки и разогрева футеровки промышленных печей. Установка полностью готова к использованию в состоянии поставки. Для начала эксплуатации необходимо только установить горелку на агрегат и подключить энергоносители: природный газ и электричество.

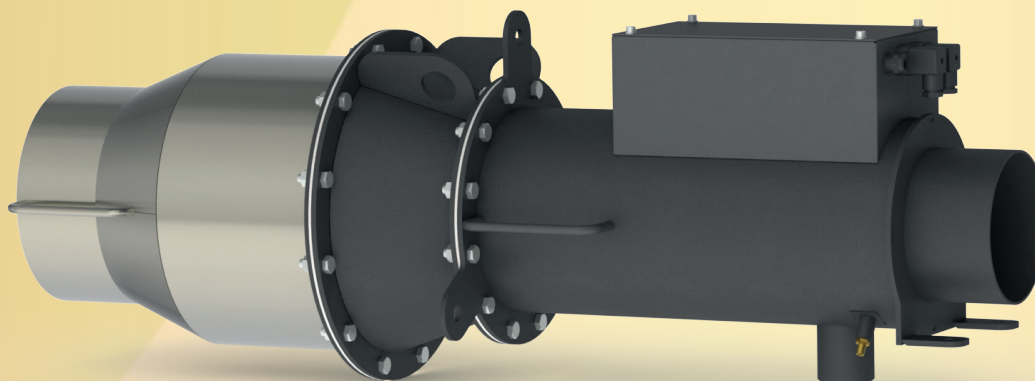
В качестве газогорелочного устройства применяется горелка ВИХРЬ с удлиненным металлическим насадком производства ООО «Волгатерм» (Россия)

- Диапазон регулирования коэффициента избытка воздуха позволяет получить температуру продуктов сгорания от 100°C до 1050°C
- Безопасная и простая работа благодаря электрическому розжигу и ионизационному контролю пламени
- Гибкая модульная конструкция позволяет легко адаптировать установку для различных применений
- Все комплектующие изделия сертифицированы на соответствие ТР ТС ЕАЭС

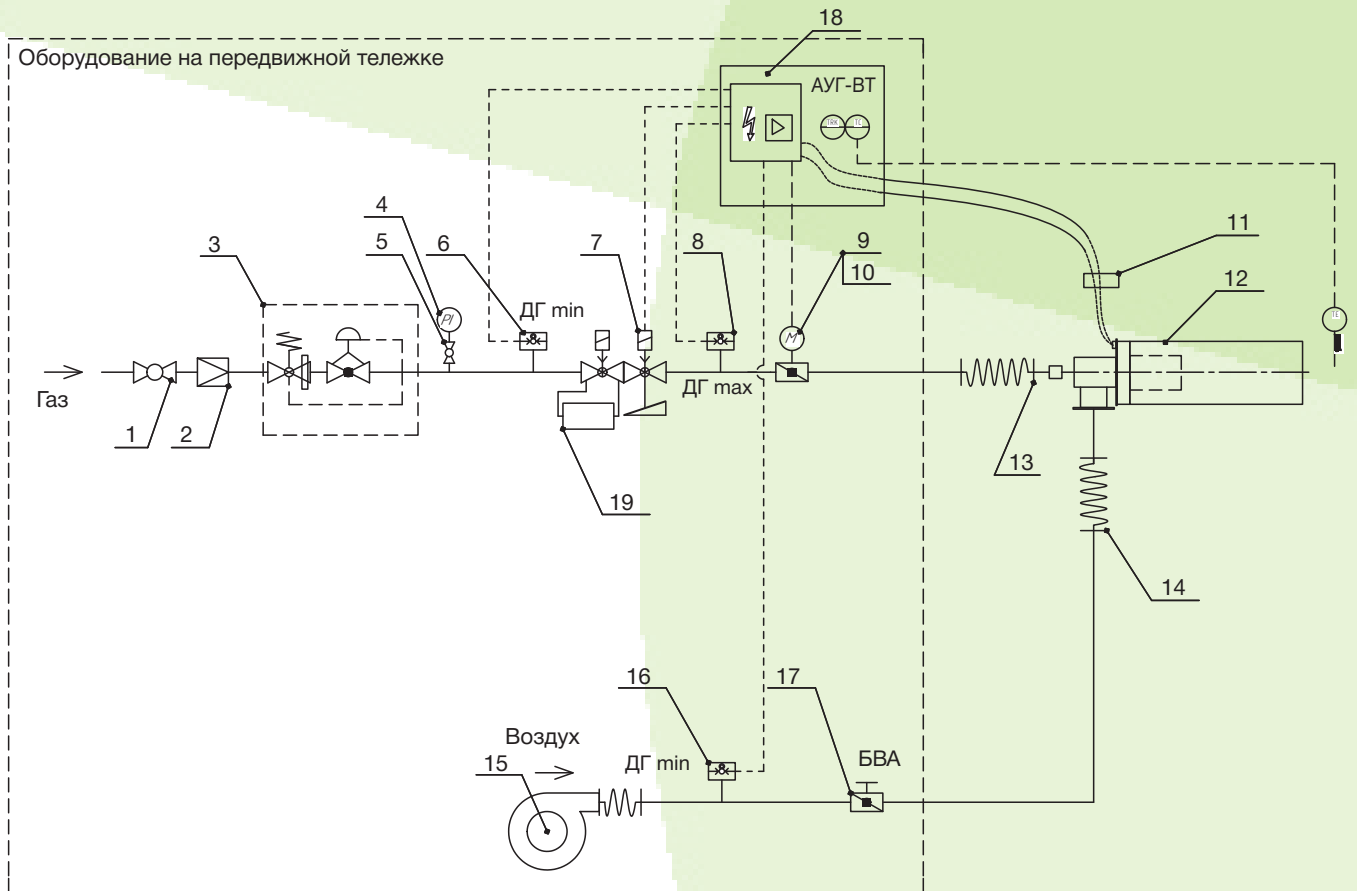


В состав установки входит:

1. газогорелочное устройство
2. линия подачи и регулировки газа
3. шкаф управления с регулятором температуры с функцией регистрации
4. вентилятор
5. гибкие шланги для воздуха и газа



Принцип работы мобильной установки для сушки футеровки



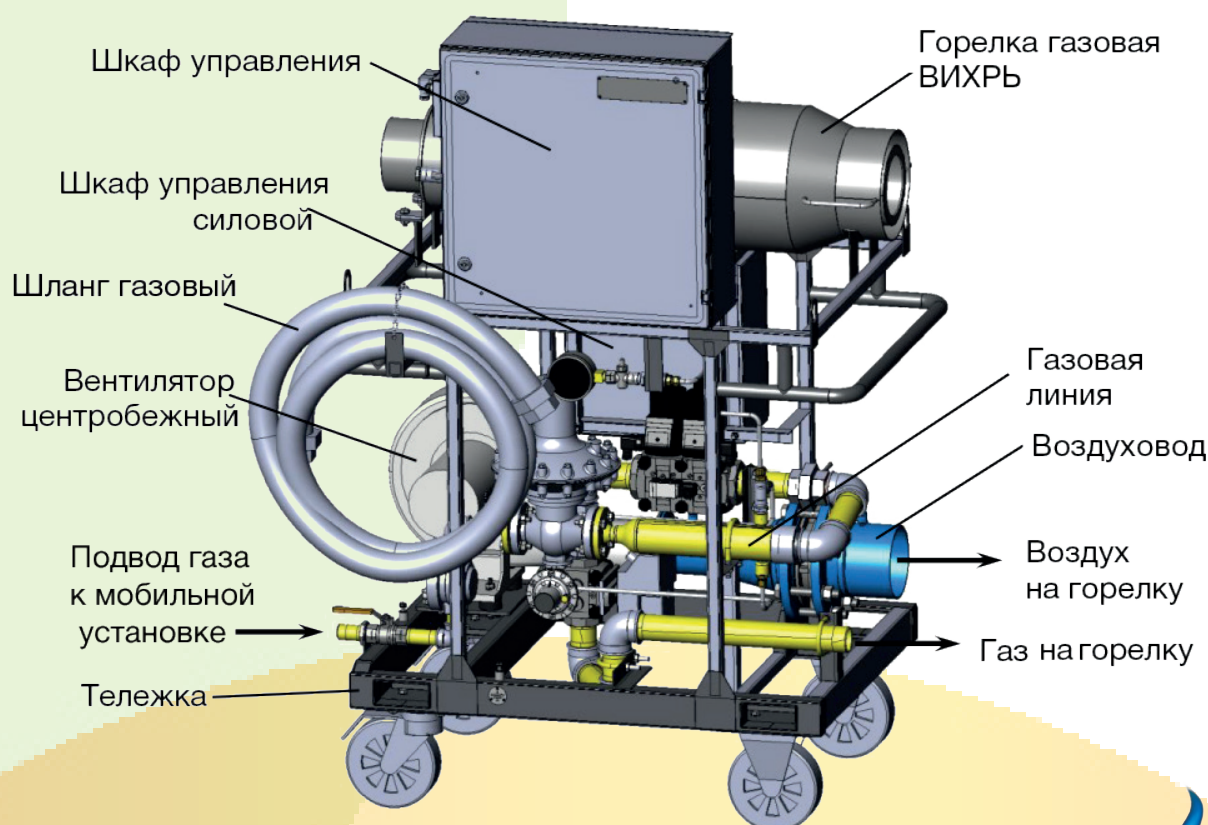
1	Кран запорный шаровый
2	Фильтр газовый
3	Регулятор давления газа
4	Манометр
5	Клапан предохранительный
6, 8, 16	Датчик-реле давления
7	Клапан запорный
9	Сервопривод
10, 17	Затвор дисковый
11	Кабель высоковольтный
12	Горелка газовая
13, 14	Шланг гибкий
15	Вентилятор
18	Шкаф управления
19	Автомат контроля герметичности

Принципиальная схема мобильной установки

К шкафу управления горелкой подключается термопара передающая информацию о текущей температуре в точке установки. Если будет подключено несколько термопар (опционально до 10), оператор может выбрать по какому из каналов программируемый регулятор температуры будет вести программу сушки. После розжига горелки расход воздуха выставляется на максимально возможное значение, расход газа регулируется линейным регулятором расхода с сервоприводом в зависимости от рассогласования установленной и текущей температуры.

Процесс горения при переменном альфа позволяет добиться плавного повышения температуры дыма исключая локальный перегрев футеровки, при этом за время регулирования мощности горелки объем дыма меняется незначительно.

Для удобства транспортировки горелки к месту проведения работ, все элементы смонтированы на мобильной раме. В процессе работы все элементы за исключением газогорелочного устройства и гибких шлангов располагаются на раме.



Технические характеристики

- Вид газа: природный газ, пропан, пропан/бутан
- Типоразмеры: 600, 1200, 2500, 4000 (по запросу)
- Напряжение питания: AC 380 В
- Максимальная температура применения: 1050°C

ООО «Волгатерм»
 пр. Бусыгина, 1А
 г. Нижний Новгород
 603053, Российская Федерация
 тел. (831) 212-44-77
 info@volgatherm.ru
www.volgatherm.ru



Возможны изменения в целях технического прогресса