



ТЭП

ГОРЕЛКИ ПРОМЫШЛЕННЫЕ

ПРОИЗВОДСТВО ГАЗОВЫХ,
ЖИДКОТОПЛИВНЫХ,
КОМБИНИРОВАННЫХ
ГОРЕЛОК



МОЩНОСТЬ:

0,06

-

19,0 МВт

ВЫПОЛНЯЕМ РАБОТЫ «ПОД КЛЮЧ»



ИННОВАЦИИ:

постоянное обновление инвестиционной модели необходимо чтобы быть лидером, и по этой причине мы проводим более обширные исследовательские работы по изучению новых способов сжигания различных видов топлива. Внедрение передовых технологий и разработка уникальных высокотехнологичных решений, опережающих рынок и обеспечивающих конкурентными преимуществами наших заказчиков.

РАЗВИТИЕ:

направляем свою энергию на постоянное улучшение своих инновационных разработок. Нам всегда этого мало, и мы стремимся к большему.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРИНЦИПЫ:

построение доверительных и долгосрочных отношений с партнерами и клиентами, высокая социальная ответственность.

ИННОВАЦИОННОЕ ПРОИЗВОДСТВО:

развитая научно-производственная инфраструктура включает в себя самое современное и высокоточное оборудование.

СТРАТЕГИЯ:

Основная стратегическая цель укрепить позиции на рынке российского энергетического инжиниринга в соответствие с самыми высокими стандартами качества и применением инновационных технологий, занять значительную долю рынка в различных отраслевых секторах экономики отечественного и мирового рынков.

ОТКРЫТОСТЬ:

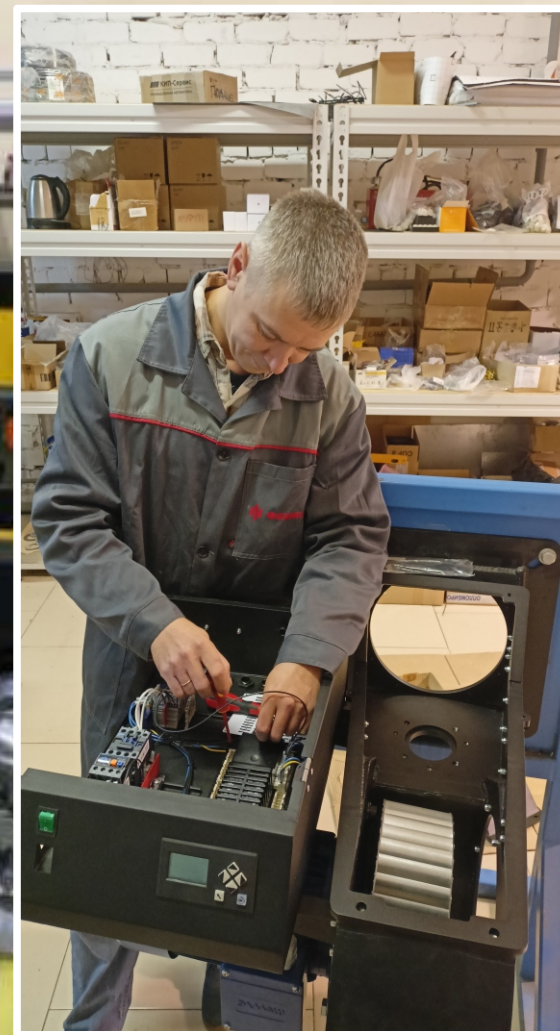
Наше производство находится в Пермском крае. Сотрудники компании с радостью проведут для Вас персональную экскурсию по цехам, продемонстрируют преимущества продукции и уникальность производства.

Нам важно, чтобы наши усилия в полной мере способствовали успеху Вашего бизнеса!

ОТ НАУКИ ДО СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

СБОРОЧНЫЙ УЧАСТОК

Контроль подключения проводов согласно эл. схемы, проверка целостности электропроводки. Тестирование.



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРОГРАММА

ГОРЕЛКИ РОТАЦИОННЫЕ

МАЗУТНЫЕ-НЕФТЯНЫЕ / ДИЗЕЛЬНЫЕ Серии ФМР/ФДР 0.45 – 3.00 МВт

КОМБИНИРОВАННЫЕ ГАЗО-МАЗУТНЫЕ / ГАЗО-ДИЗЕЛЬНЫЕ Серии ФКМР/ФКДР 0.45 – 3.00 МВт

0,45 – 3,0 МВт



ГОРЕЛКИ ГАЗОВЫЕ

Серии ФГ-0.34 – 1.40 МВт Двухступенчатые

Серии ФГ-2.00 – 19.0 МВт Прогрессивные/Модулируемые

Серии ФГ-0.35 – 3.50 МВт Модулируемые

0,35 – 9,50 МВт



ГОРЕЛКИ ДИЗЕЛЬНЫЕ

Серии ФД-0.06 – 0.21 МВт Одноступенчатые

Серии ФД-0.27 – 2,20 МВт Двухступенчатые

Серии ФД-2.80 – 4.90 МВт Трёхступенчатые

Серии ФД-8.10 – 9,50 МВт Прогрессивные/Модулируемые

Серии ФД-1.50 – 3.50 МВт Трёхступенчатые

0,06 – 9,50 МВт



ГОРЕЛКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ

Серии ФКД-0.85– 1.20 МВт Модулируемые/Двухступенчатые

Серии ФКД-2.20 – 9,50 МВт М/Д/П/Т

Серии ФКД-1.50 – 3.50 МВт Модулируемые/Трёхступенчатые

0,85 – 9,50 МВт



ГОРЕЛКИ МАЗУТНЫЕ

Серии ФМ-1.50 – 4.50 МВт

Модулируемые/Трёхступенчатые

1,50 – 4,50 МВт



ГОРЕЛКИ КОМБИНИРОВАННЫЕ МАЗУТНЫЕ

Серии ФКМ-1.50 – 4.50

МВт Модулируемые

1,50 – 4,50 МВт



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ:

- ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА СТАДИЙНОГО СЖИГАНИЯ ТОПЛИВА НА МАЛЫХ ИЗБЫТКАХ ВОЗДУХА
- ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАДЕЖНОГО СЕЛЕКТИВНОГО КОНТРОЛЯ ФАКЕЛА ГОРЕЛОК
- ВОЗМОЖНОСТЬ РАБОЧЕГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАГРУЗКИ ГОРЕЛКИ В ШИРОКОМ ДИАПАЗОНЕ
- СНИЖЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОКИСЛОВ АЗОТА NOX В ПРОДУКТАХ СГОРАНИЯ
- КОРОТКИЙ ФАКЕЛ ГОРЕЛОК ПОЗВОЛЯЕТ ИЗБЕЖАТЬ НАБРОС ПЛАМЕНИ НА ЗАДНИЕ ЭКРАНЫ ТОПОЧНОЙ КАМЕРЫ
- ГОРЕЛКИ ПРОЕКТИРУЮТСЯ ПОД СУЩЕСТВУЮЩИЕ АМБРАЗУРЫ БЕЗ ИЗМЕНЕНИЯ КОНФИГУРАЦИИ ТОПОЧНЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОТЛА
- ВОЗМОЖНОСТЬ ЭКСПЛУАТАЦИИ МНОГОГОРЕЛОЧНЫХ КОТЛОВ НА ВСЕХ ДИАПАЗОНАХ РАБОТЫ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ ГОРЕЛОЧНЫХ УСТРОЙСТВ
- СНИЖЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МИНИМУМА РАБОТЫ ВОДОГРЕЙНЫХ КОТЛОВ
- МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ АЭРОДИНАМИКИ ГОРЕЛОК

ИННОВАЦИОННЫЕ ЗАПАТЕНТОВАННЫЕ РАЗРАБОТКИ КОМПАНИИ,

используемые в горелках ротационного типа распыла топлива, **идеально подходят для сжигания практически любых видов тяжелого и легкого жидкого топлива**, включая газовый конденсат, дизельное топливо, печное топливо, мазут, сырую нефть, соляровое масло, смолы, отработанные масла, а так же любые виды газового топлива (метан, пропан, бутан и попутный нефтяной газ).

Также возможно сжигание негостированных видов жидкого топлива (по индивидуальному запросу бутан и попутный нефтяной газ).

Также возможно сжигание нестандартных видов жидкого топлива (по индивидуальному запросу).

ВСЕ ЧТО ГОРИТ МОЖНО ЭКОНОМИЧНО И ЭКОЛОГИЧНО СЖЕЧЬ В РОТАЦИОННОЙ ГОРЕЛКЕ



ПЕРЕД ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ И ИМПОРТНЫМИ ФОРСУНОЧНЫМИ ГОРЕЛКАМИ:

1

Упрощенная система подачи топлива в горелку (исключены: фильтры тонкой очистки, насос высокого давления, форсунки).

2

Горелки могут работать на низкокачественных, нестандартных видах топлива (мазут, сырая нефть, отработанные масла, печное топливо, газовый конденсат, горючие отходы).

3

Уменьшенное энергопотребление при работе с вязкими сортами топлива (требуется меньший предварительный нагрев, не нужен насос высокого давления, единственный электродвигатель с частотным регулированием).

4

Компактный размер.

5

Низкие выбросы CO и NOx.

Отсутствует недожег топлива. Выбросы вредных веществ в окружающую среду сопоставим с выбросами газовой горелки.



ГОРЕЛОЧНЫЕ УСТРОЙСТВА НОВОГО
ПОКОЛЕНИЯ

ПЕРЕД ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ И ИМПОРТНЫМИ РОТАЦИОННЫМИ ГОРЕЛКАМИ:

1

Повышенная надежность горелок (отсутствуют ременные передачи, один двигатель).

2

Меньшая стоимость

3

Компактный размер, малый вес.

ЗАПАТЕНТОВАННЫЕ РАЗРАБОТКИ КОМПАНИИ

ГОРЕЛОЧНЫЕ
УСТРОЙСТВА
НОВОГО
ПОКОЛЕНИЯ

КОМПАКТНЫЕ МОНОБЛОЧНЫЕ РОТАЦИОННЫЕ ГОРЕЛКИ

ОСОБЕННОСТИ / ПРЕИМУЩЕСТВА

- При ротационном распылении **жидкого** топлива происходит более качественное образование топливо-воздушной смеси и, как следствие, оптимальное сжигание с пониженным образованием вредных выбросов.
- Ротационный принцип распыления позволяет эффективно сжигать проблемные сорта топлива с минимальными затратами на его подготовку (например, **мазут М100 можно эффективно и экологично сжечь при температуре 90-95°C**).
- Бесперебойная работа обеспечивается при обводненности до 10%, при содержании твердых частиц до 0,5 мм в диаметре (**отсутствует необходимость в фильтре тонкой очистки**).

- Для обеспечения работы достаточно давления топлива на входе в горелку до 3,5 бар (**не требуется насос высокого давления**).
- На ротационных горелках конструктивно обеспечивается возможность регулирования угла раскрытия факела. **Факел по сравнению с традиционными жидкотопливными горелками шире и короче.**
- **Уменьшено энергопотребление** за счет возможности работы на топливе с более низкой температурой подогрева (меньше мощность электрических подогревателей топлива).
- Электродвигатель с частотным регулированием.
- **Низкие выбросы CO и NOx.**
- **Компактный размер.**



ОСНОВНЫЕ ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:

- ВОДОТРУБНЫЕ КОТЛЫ;
- ЖАРОТРУБНЫЕ КОТЛЫ;
- ТЕРМОМАСЛЯННЫЕ КОТЛЫ;
- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПЕЧИ И СУШИЛЬНЫЕ БАРАБАНЫ;
- АППАРАТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО НАГРЕВА, УТИЛИЗАТОРЫ И Т.Д.

ЗАПАТЕНТОВАННЫЕ РАЗРАБОТКИ КОМПАНИИ

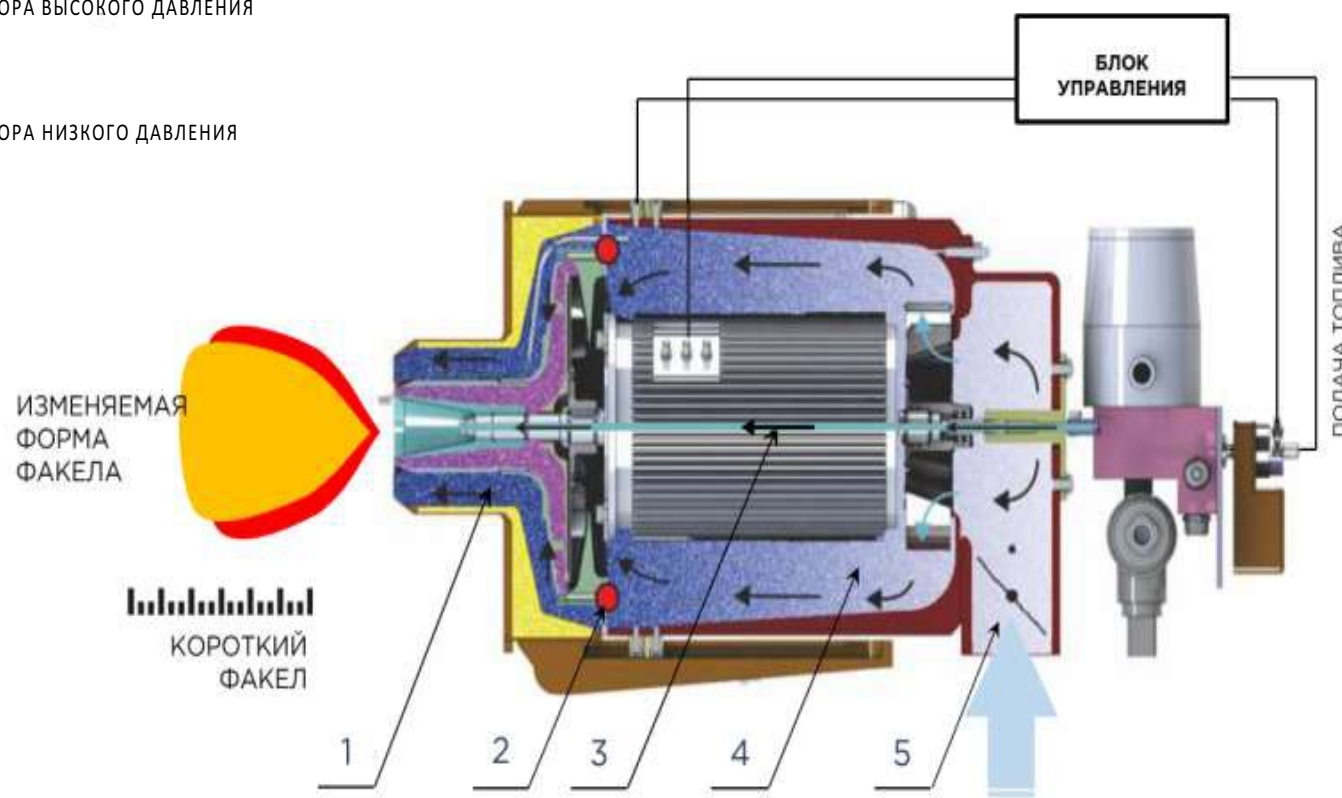
ПРИНЦИП РАБОТЫ КОМПАКТНЫХ РОТАЦИОННЫХ ГОРЕЛОК

ГОРЕЛОЧНЫЕ
УСТРОЙСТВА
НОВОГО
ПОКОЛЕНИЯ

В ГОРЕЛКАХ ТИПА ФМР РЕАЛИЗОВАНЫ

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

- 1  - ПОТОК ВОЗДУХА ОТ ВЕНТИЛЯТОРА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ
- 2  - МЕСТО РАЗДЕЛЕНИЯ ПОТОКОВ
- 3  - ПОТОК ТОПЛИВА
- 4  - ПОТОК ВОЗДУХА ОТ ВЕНТИЛЯТОРА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ
- 5  - ЗАБОР ВОЗДУХА



ОТ НАУКИ ДО СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА

ООО «НПФ «ТеплоЭнергоПром»

618703, Пермский край, г.Добрянка, р.п. Полазна

Тел.: +7 (34265) 9 40 07

E-mail: office@tepgaz.ru

<https://tepgaz.ru>



НПФ