



Факельная система с воздушным поддувом  
высокого давления

# HPAAS FLARE



ГОРЕЛКИ

ФАКЕЛЫ

ПЕЧИ ДОЖИГАНИЯ

ЗАПЧАСТИ И  
ОБСЛУЖИВАНИЕ

# Факельная система с воздушным поддувом высокого давления HPAAS FLARE

Без воздушного поддува



## Технологии бездымного сжигания

С целью соблюдения все более строгих экологических норм и внедрения чистых технологий производства энергии на своих производственных объектах многие нефтяные, газовые и нефтехимические компании модернизируют имеющиеся на объектах факелы для обеспечения бездымного сжигания углеводородных газов. Такие компании стремятся улучшить свой публичный имидж и продлить срок службы факельных систем. В большинстве случаев модернизация для внедрения бездымного сжигания с помощью таких факельных технологий, как технология с паровым поддувом или воздушным поддувом низкого давления, может быть технически или экономически нецелесообразной. Вопрос заключается в том, как экономично и эффективно модернизировать факелы дымовых труб, минимизируя при этом время отключения, связанное с модернизацией технологии сжигания.

Выберите Систему с воздушным поддувом высокого давления (HPAAS). Технология HPAAS является результатом многолетних интенсивных исследований и разработок решений по модернизации имеющихся факелов труб с внедрением бездымной технологии, проведенных крупнейшей в мире нефтяной компанией Saudi Aramco. Saudi Aramco успешно установила и эксплуатирует данную технологию на десятках факельных систем в Саудовской Аравии. На сегодняшний день запатентованная технология HPAAS доступна мировому рынку благодаря соглашению между Saudi Aramco и Zeeco, Inc.



Без воздушного поддува



Технология бездымного сжигания HPAAS

## Принцип работы HPAAS

HPAAS использует сверхзвуковые форсунки впрыска воздуха для вдувания воздуха горения с гораздо большей эффективностью, чем предыдущие технологии бездымного сжигания. Воздух горения обеспечивает бездымное сжигание, снижает уровень излучения и увеличивает срок службы факельного наконечника. Сжатый воздух может подаваться в систему с помощью имеющейся станционной системы подачи воздуха или через специальный воздушный компрессор.

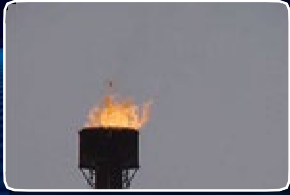
Факельный наконечник HPAAS включает в себя ветровой щит с компьютерным моделированием, предоставляющий защиту от пламени и обеспечивающий при этом надлежащий поток воздуха горения через впрыскивающий коллектор воздуха высокого давления на факельном наконечнике вне зоны высокого нагрева. Воздушный коллектор оснащен сверхзвуковыми воздушными форсунками, специально разработанными для обеспечения максимального вдувания воздуха с одновременным предотвращением ослабления пламени на факельном наконечнике.



## Легкая модернизация

Факельная система является одним из важнейших инструментов безопасности на объектах нефтехимической промышленности. В случае изъятия факела из эксплуатации для проведения технического обслуживания, замены или модернизации соответствующая станция также подлежит обязательному отключению. Длительные отключения станции для модернизации факельных систем приводят к потере значительных объемов производства и дохода станции. Другие типы модернизации факельных систем, такие как технология с воздушным поддувом низкого давления, сложны в реализации, времязатратны и дороги. Факельные наконечники HPAAS крепятся болтами к имеющейся факельной трубе и позволяют легкий монтаж небольшого воздуховода на факельной трубе с помощью кронштейнов для поддержки труб.

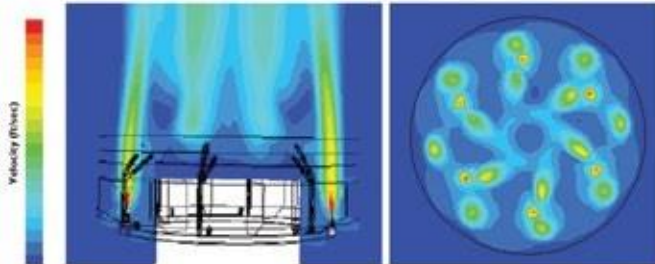
Модернизацию существующей факельной системы с помощью системы HPAAS можно легко провести быстрым, экономически эффективным образом, а стандартная продолжительность отключения для полного обновления факела системой HPAAS обычно составляет три дня или меньше. Системы HPAAS оказались наиболее эффективными в районах, где вода для производства пара дефицитна или дорога, поскольку такие системы не требуют впрыска пара для осаждения дыма.



С воздушным поддувом



## Технология ВГД



В химической и углеводородной промышленности вычислительная гидрогазодинамика (ВГД) используется как проверенный инструмент моделирования в проектировании оборудования. Zeesco сочетает передовые технологии ВГД со своим богатым опытом проектирования, изготовления и эксплуатации горелочного оборудования для обеспечения оптимальной работы факельной системы.

## Успех HPAAS = новое совместное предприятие

Технология HPAAS – идеальное решение для широкого спектра применений. Именно это помогло компании Saudi Aramco достичь успеха и побудило ее сделать запатентованную технологию HPAAS доступной по всему миру.

Aramco предоставила технологию HPAAS эксклюзивно Zeesco, Inc., мировому лидеру технологий. Компания Zeesco со штаб-квартирой вблизи г. Талса, штат Оклахома, США, специализируется на горелочном оборудовании, включая факелы, промышленные горелки и системы сжигания.

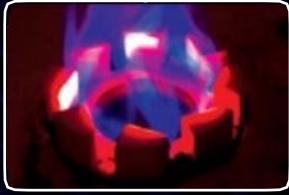
## Почему стоит выбрать Zeesco

Более 35 лет Zeesco генерирует решения в областях сжигания и защиты окружающей среды по всему миру. Краеугольным камнем нашего успеха является предоставление клиентам высококачественного обслуживания, своевременных отправок и конкурентных цен. Позвольте Zeesco использовать свой опыт для Вас на Ближнем Востоке и по всему миру, установив технологию HPAAS для удовлетворения Ваших потребностей в сжигании. Позвоните сегодня, чтобы получить подробную информацию о полной линейке факельной продукции и запчастей Zeesco.

## Преимущества систем HPAAS

- Легкая модернизация имеющихся факелов с минимальной продолжительностью монтажа
- Адаптированность к широкому спектру условий
- Отсутствие потребности в паре или технической воде
- Надежная конструкция
- Низкие затраты на эксплуатацию





ГОРЕЛКИ



ФАКЕЛЫ



ТЕРМИЧЕСКИЕ ОКИСЛИТЕЛИ



ЗАПЧАСТИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ



Решения ZEESCO® в области технологий сжигания разработаны и выполнены в соответствии с местными и международными стандартами, определенными нашими клиентами.

ZEESCO® - зарегистрированный товарный знак компании Zeeco, Inc. в США.

○ ZEESCO - офис, филиал, отдел продаж, представительство или представительство третьей стороны/лицензиат.

© COPYRIGHT 2016 - ZEESCO, INC. ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ



ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

ISO 9001: 2008