

SOLAR® CATCH₄ ТЕХНОЛОГИЯ СОКРАЩЕНИЯ ВЫБРОСОВ МЕТАНА

Компания Solar Turbines разработала технологию сокращения выбросов метана Solar® CATCH₄ — решение по уменьшению вредных выбросов, которое помогает клиентам достичь практически нулевых целевых показателей выбросов метана. Это решение предназначено для уменьшения выброса в атмосферу летучих метановых соединений при продувке сухих газовых уплотнений на газотурбокомпрессорах Solar и обеспечивает альтернативный способ контроля выбросов метана, когда необходимо сбросить давление в станции или на установке для планового технического обслуживания или при неаварийном останове. Технология Solar CATCH₄ не затрагивает работу компрессора и не влияет на уровень безопасности, надежности, доступности или эффективности оборудования.

Основные преимущества

- Сокращение вредных выбросов CH₄, образуемых при работе компрессора, практически до нуля
- Простая интеграция и техническое обслуживание
- Высокоэффективная (98%) и бездымная работа закрытой системы сгорания

Особенности

- Использует систему управления Turbotronic™ от Solar Turbines.
- Одна система на каждый корпус компрессора; несколько корпусов и/или несколько установок можно оценить по запросу.
- Одна система может поддерживать несколько компрессоров газотурбинного оборудования.

Система рекомпрессии с сухим уплотнением использует поршневой компрессор с приводом от электродвигателя для повышения давления газа при обратном нагнетании в то место, где лучше всего выполнять утилизацию и переработку, как правило во всасывающий или напорный коллектор станции. Предоставляются системы рекомпрессии двух размеров на основании габаритов технологического компрессора. Трехмодульная система приведена на рис. 1.



Рис. 1. Система рекомпрессии с сухим уплотнением

Система рекомпрессии после технологической сдвиги улавливает газ между клапанами всасывания и выпуска компрессора с помощью системы восстановления. Газ подается в систему повторного сжатия в целях повышения давления для повторного впрыска в местоположение до или после технологической трубы. Система используется, когда заказчик сбрасывает давление в технологическом компрессоре во время планового останова. Предоставляются системы рекомпрессии двух размеров на основании времени сбрасывания давления. Двухмодульная система приведена на рис. 2.

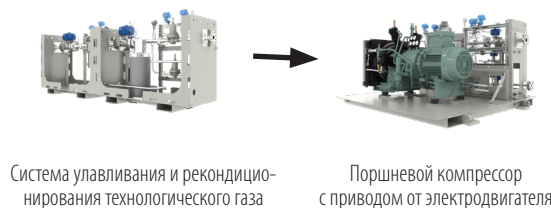


Рис. 2. Система рекомпрессии после технологической сдвиги

Система рекомпрессии с сухим уплотнением после технологической сдувки представляет собой комбинацию двух систем с использованием только одного поршневого компрессора в сборе. Это четырехмодульная система, как показано на рис. 3. Предоставляются системы рекомпрессии двух размеров на основании габаритов технологического газового компрессора.

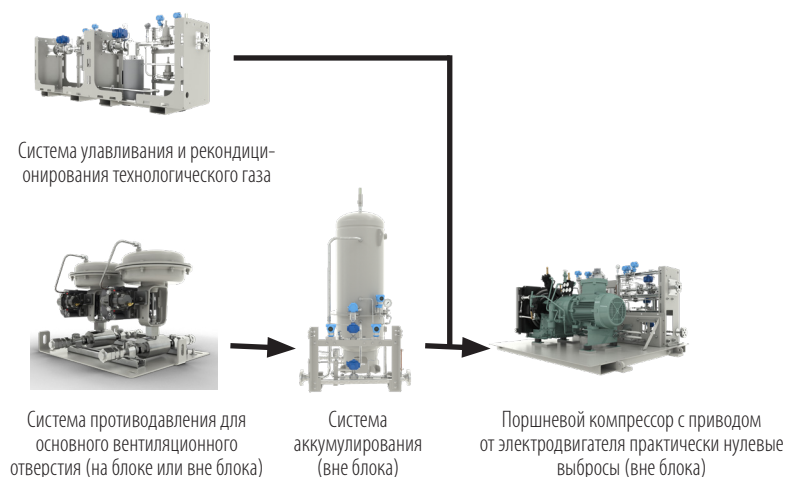


Рис. 3. Система рекомпрессии с сухим уплотнением после технологической сдувки

Модульная конструкция этих систем позволяет легко интегрировать в установки центробежные компрессоры с приводом от турбины или электродвигателя, оборудованные сухим уплотнением. Компания Solar разрабатывает и устанавливает стандартные системы для каждой комплектной конфигурации, потока и рабочих условий, взаимодействуя непосредственно с клиентами, чтобы определить наилучшее место для обратного нагнетания уловленных выбросов метана.