



ПОЛЮС БАС

**Серия скрубберов сухого плазменного
дожига NSGB1.5K/3K,
NSGC1.5K/3K, NSGW1.5K**

**Техническая
информация**

Серия скрубберов сухого плазменного дожига NSGB1.5K/3K, NSGC1.5K/3K, NSGW1.5K



Данная система очистки газовых потоков построена на основе применения сухого плазменного дожига для обеспечения безопасной и эффективной обработки легковоспламеняющихся и взрывоопасных газов с большим коэффициентом расширения (H_2/NH_3).

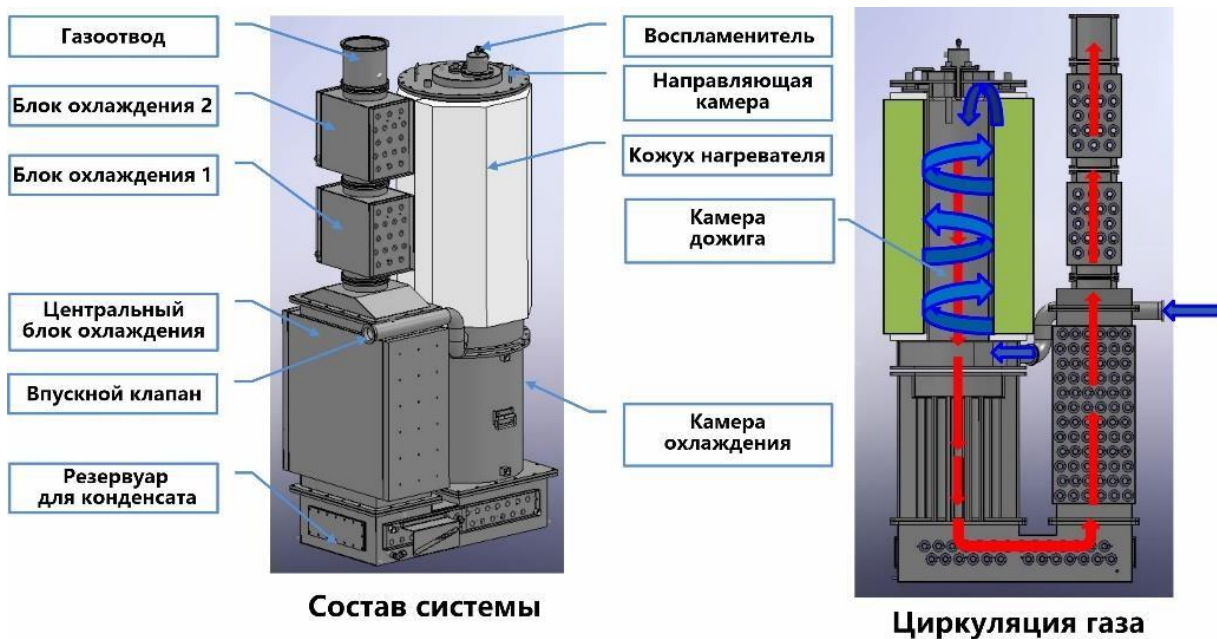
ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Производительность:
 Модель 1.5K - 1500 л/мин (H_2 - 200 SLM, NH_3 - 100 SLM);
 Модель 3K – 3000 л/мин (H_2 - 400SLM, NH_3 - 200SLM);
- Энергоэкономичность при высокой производительности;
- Высокая эффективность очистки DRE ($> 99\%$);
- Длительный эксплуатационный цикл;
- Простая настройка работы в автоматическом режиме;
- Специальная конструкция, позволяющая избежать проблем с закалкой;
- Основная сфера применения – MOCVD.

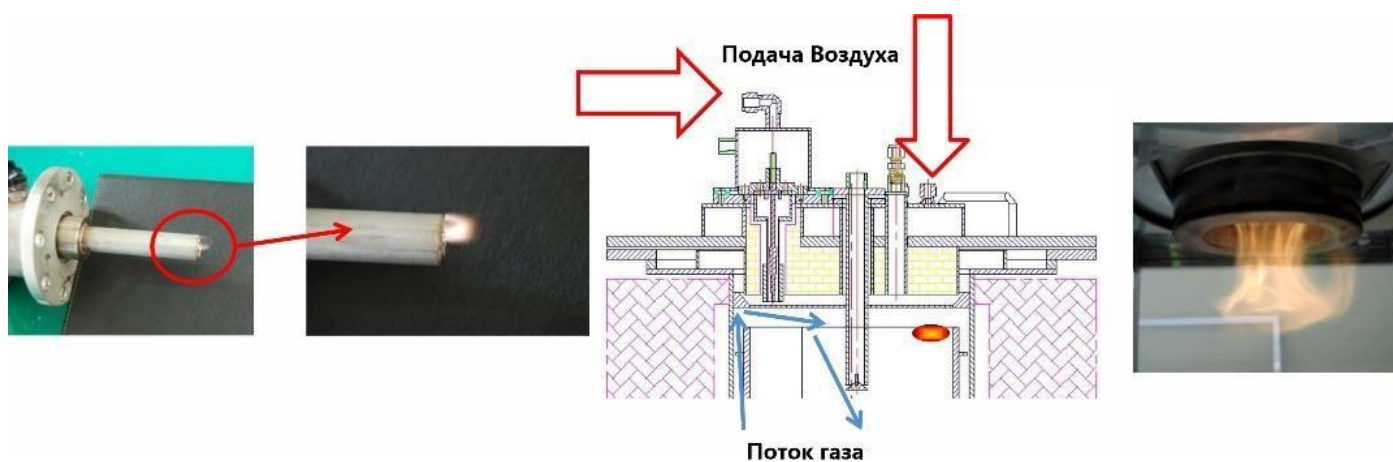
МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

Модель	Газы	Пример
NSGB1.5K/3K	Соединения Si	SiH_4
NSGC1.5K/3K	Горючие газы	H_2 , NH_3
NSGW1.5K	Токсичные газы	PH_3 , CO

КОМПОНОВКА СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА



УСТАНОВКА СУХОГО ПЛАЗМЕННОГО ДОЖИГА



Особенности сухого плазменного дожига:

- Дожиг при температуре вспышки газа с помощью дугового зажигания (0,2-0,3 кВт);
- Безопасный дожиг слабого потока газа за счет плавного дугового разряда (подача воздуха: 10 - 20 л/мин);
- Обеспечение безопасного протекания всех технологических процессов даже если температура в камере не поддерживается на должном уровне из-за повреждения нагревателя.

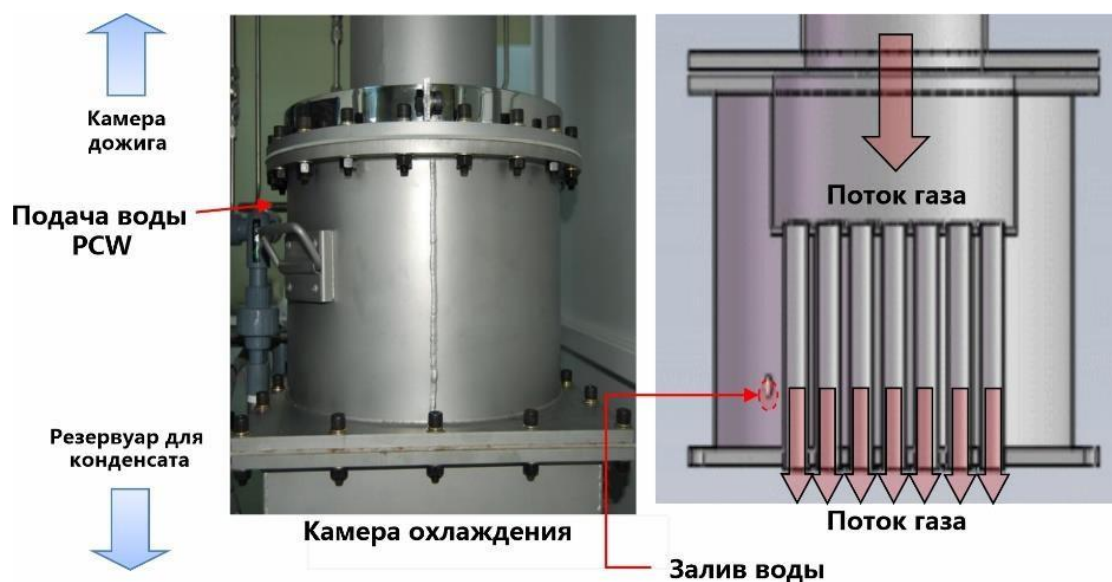
КАМЕРА ДОЖИГА И КОЖУХ НАГРЕВАТЕЛЯ



Особенности камеры дожига:

- Нагреватель состоит из двух элементов (7 кВт × 2ЕА), которые при необходимости могут быть заменены по отдельности;
- Повышенная эффективность и стабильность обработки за счет подачи газа на внутреннюю поверхность стены нагревателя для предварительного нагрева.

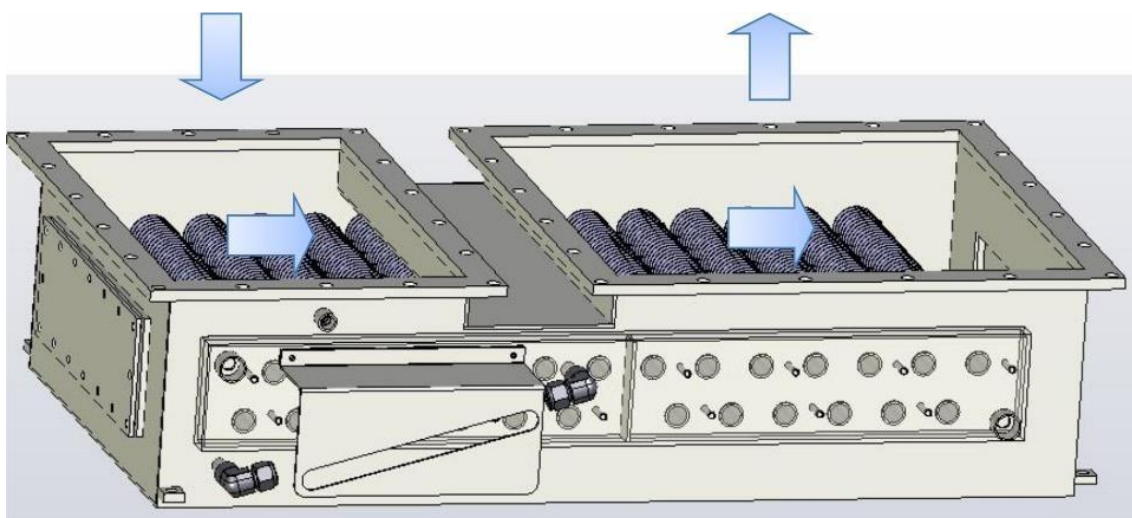
КАМЕРА ОХЛАЖДЕНИЯ



Особенности камеры охлаждения:

- Система непрямого охлаждения газа, прошедшего дожиг, позволяет уменьшить парообразование.

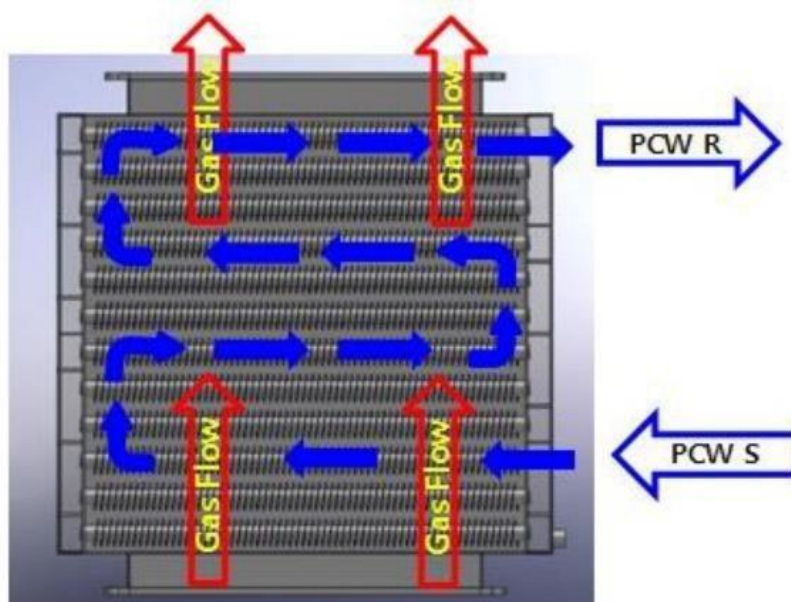
РЕЗЕРВУАР ДЛЯ КОНДЕНСАТА



Особенности резервуара для конденсата:

- Автоматический отвод конденсата с помощью фотодатчика (датчика уровня);
- Использование штифтовой трубки для повышения эффективности охлаждения;
- Простота технического обслуживания с помощью специального окна.

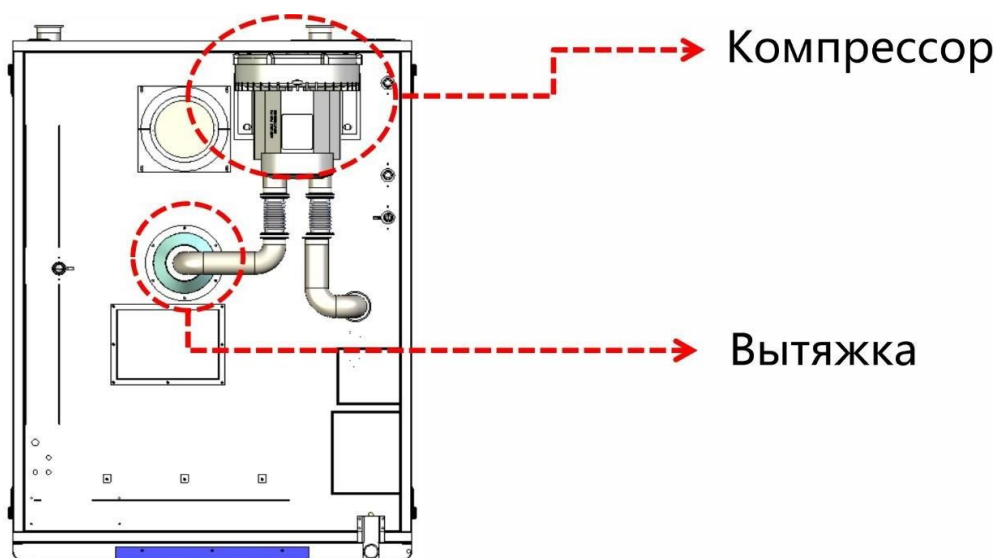
КАМЕРА ОХЛАЖДЕНИЯ PCW



Особенности камеры охлаждения PCW:

- Понижение температуры газа с помощью непрямого водяного охлаждения;
- Циркуляция воды по замкнутому циклу.

СИСТЕМА НАГНЕТАНИЯ ВОЗДУХА



Особенности системы нагнетания воздуха:

- Компрессорная подача воздуха в камеру дожига;
- Отсутствие перегрева благодаря использованию вытяжки нагретого воздуха;

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЧИСТКИ ГАЗОВ

Субстрат	EFF	Международные стандарты	Примечание
H ₂	<1%		На 4% - 94% ниже предела горения H ₂
NH ₃	<25 ppm (TLV)	Соответствие международным стандартам по выбросу загрязняющих веществ (GB14554-93) Стандарт первого класса - 4900 г/ч	Намного ниже национального стандарта КНР
NO _x	<160 мг/м ³	Соответствие международным стандартам по выбросу загрязняющих веществ (GB16297-1996) Стандарт первого класса - 240 мг/м ³	Ниже многих национальных стандартов
Технологический конденсат	<15 мг/л	Соответствие международным стандартам по сбросу сточных вод (GB8978-1996 и CJ3082-199) Стандарт первого класса - 15 мг/л	Соответствие всем национальным стандартам

ПОЛЮС БАС

☎ +7 (499) 444-70-45

✉ info@polusbas.ru 🌐 www.polusbas.ru