



ПОЛЮС БАС

**Серия скрубберов
высокотемпературного плазменного
дожига с последующей жидкостной
доочисткой NSPW600, NSPW1.5K,
NSPW3K**

**Техническая
информация**

Серия скрубберов высокотемпературного плазменного дожига с последующей жидкостной доочисткой NSPW600, NSPW1.5K, NSPW3K

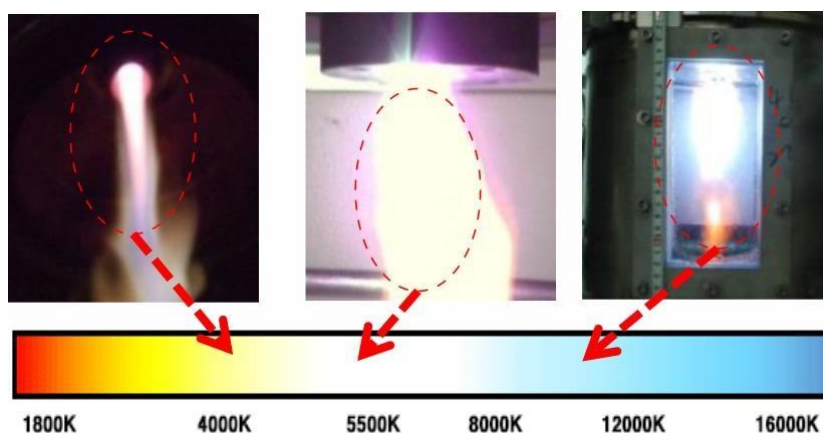
Данная система предназначена для очистки легковоспламеняющихся и токсичных газов от ПФУ с помощью плазменного дожига при температуре более 3000°C и последующей доочистке водой.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Производительность:
NSPW600 – 600 л/мин;
NSPW1.5K – 1500 л/мин;
NSPW3K – 3000 л/мин.
- Низкое потребление электроэнергии при высокой производительности.
- Превосходная эффективность очистки газа.
- Длительный срок службы плазменной горелки.
- Антикоррозионная защита.
- Простая настройка работы в автоматическом режиме.
- Основные отрасли применения: полупроводники, FPD, солнечные батареи, светодиоды.

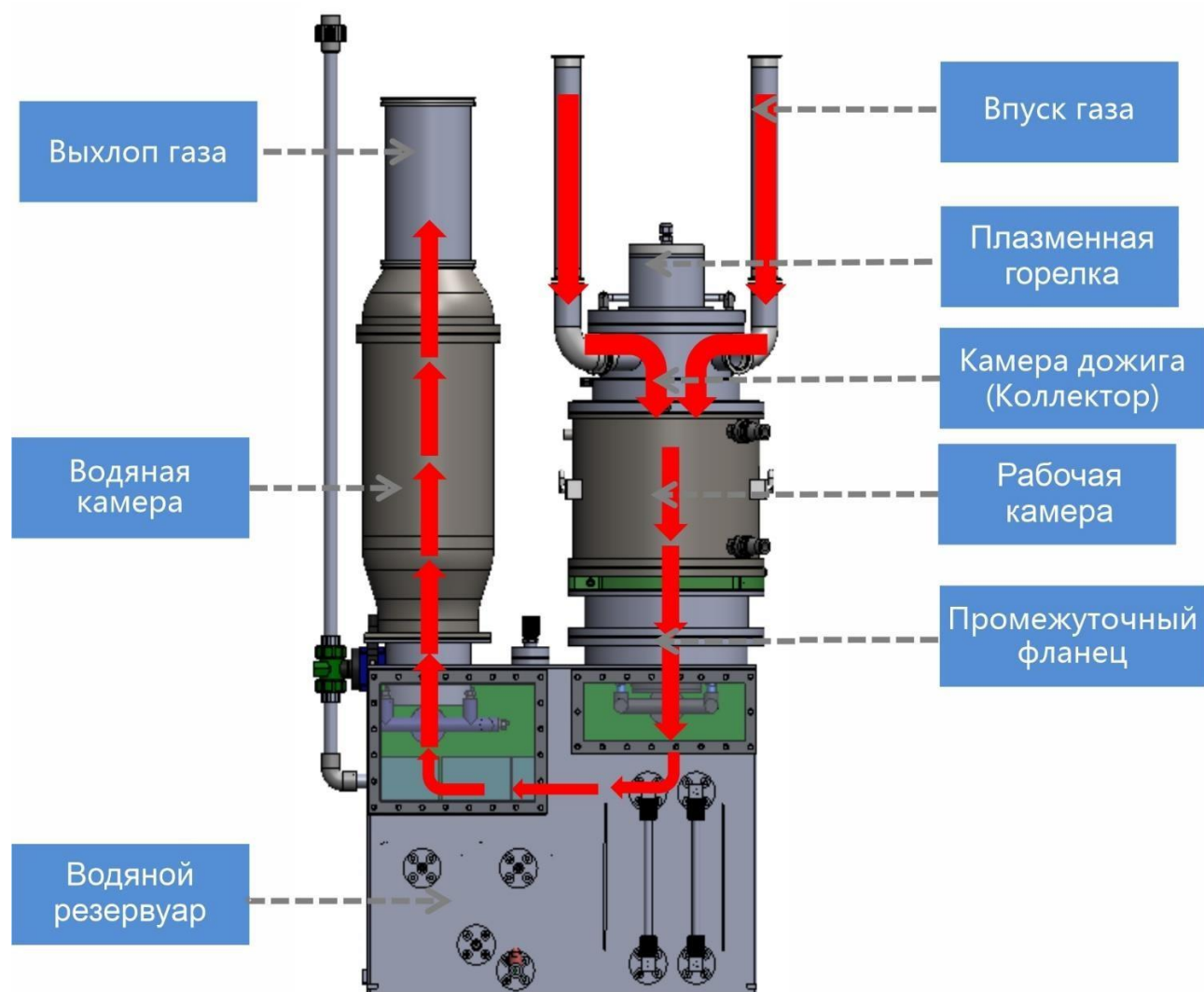
ИСТОЧНИК КОНЦЕНТРИРОВАННОЙ ПЛАЗМЫ



ОБРАБАТЫВАЕМЫЕ ГАЗЫ

Вид газов	Пример
Соединения Si	SiH ₄ , SiH ₂ Cl ₂ , TEOS
Водорастворимые газы	Cl ₂ , F ₂ , HCl, NH ₃
Горючие газы	H ₂ , NH ₃
Токсичные газы	PH ₃ , BCl ₃
Фторированные соединения	NF ₃ , CF ₄ , SF ₆ , C ₂ F ₆

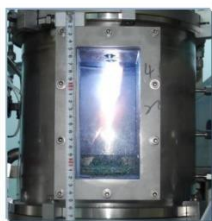
СОСТАВ СИСТЕМЫ



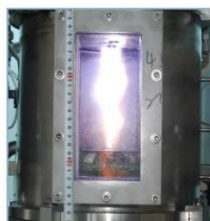
ПЛАЗМЕННАЯ ГОРЕЛКА



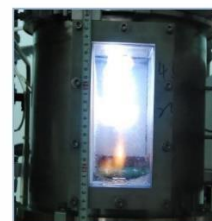
Плазматрон



(-50мм Н₂О 300л/мин)



(-80мм Н₂О 300л/мин)



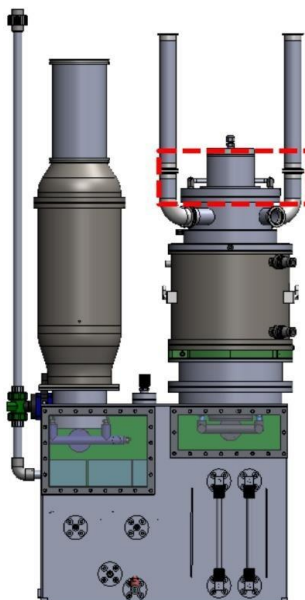
(-100мм Н₂О 300л/мин)

Плазменная горелка состоит из катода, анода, канала подачи N₂, канала охлаждения, изолятора и т.д. Дуговой разряд генерируется между катодом и анодом с помощью потока N₂, который заряжается мощной энергией.

Основные особенности плазменной горелки:

- Низкое потребление электроэнергии при высокой производительности.
- Превосходная эффективность очистки газа от ПФУ.
- Идеальная защитная блокировка.
- Длительный срок службы.

КАМЕРА ДОЖИГА

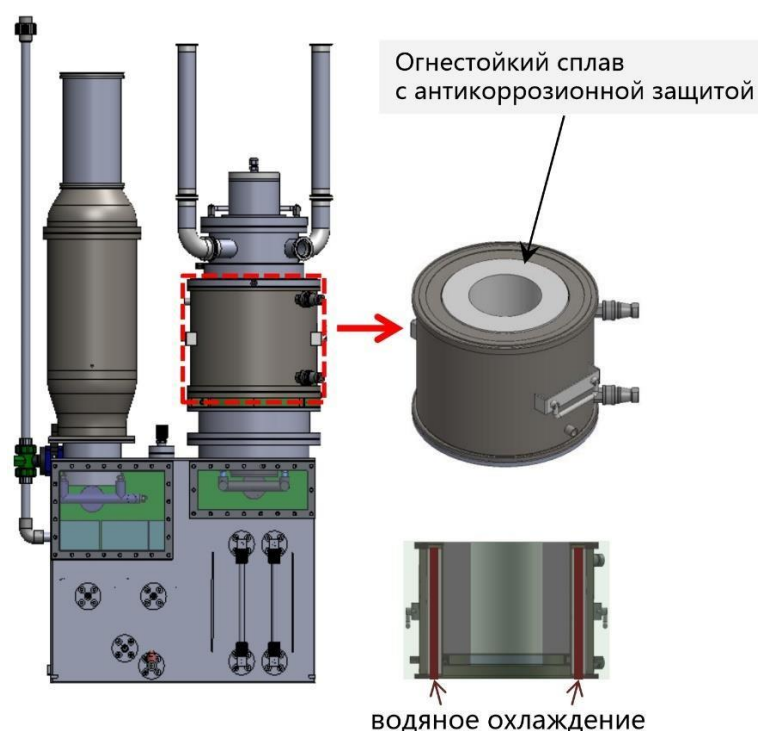


Главное предназначение камеры дожига состоит в предотвращении встречной реакции газов на входе в систему очистки за счёт использования отдельных клапанов.

Основные особенности камеры дожига:

- Впуск газа через разные клапаны для предотвращения встречной реакции газовых потоков перед их заходом в рабочую камеру.
- Продувка впускных клапанов N₂ для предохранения от засора и для защиты от обратного возгорания.

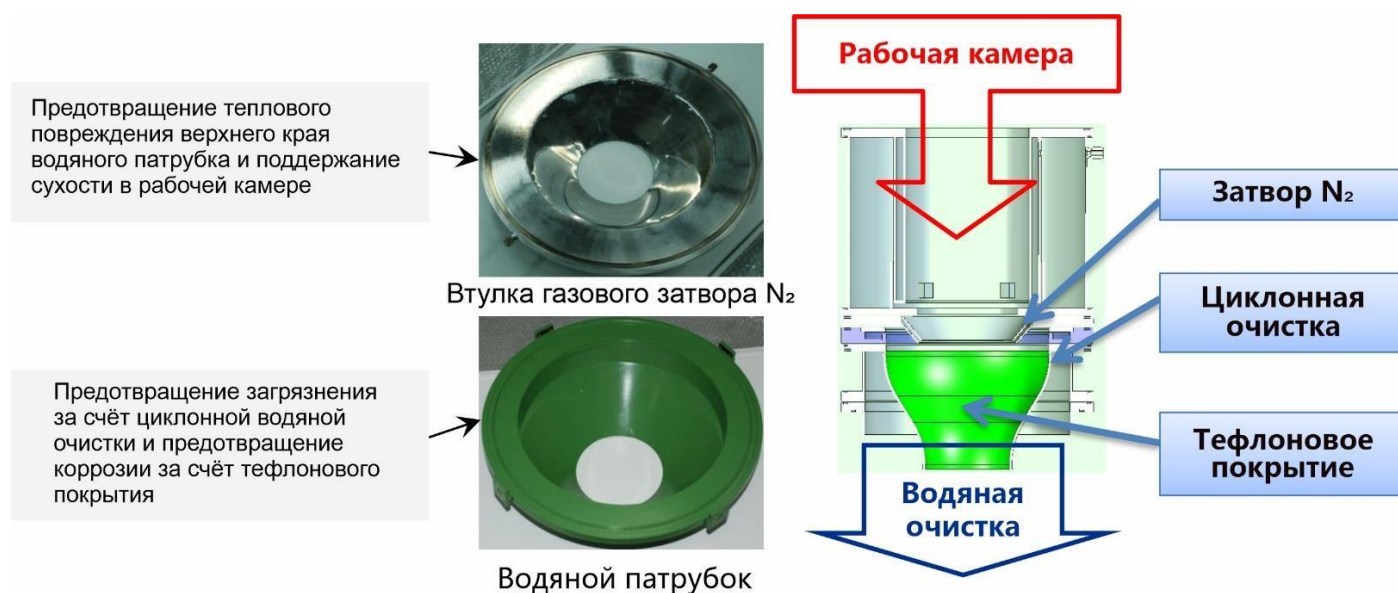
РАБОЧАЯ КАМЕРА (КАМЕРА СГОРАНИЯ)



Особенности рабочей камеры:

- Предотвращение накопления загрязнения на стенках камеры.
- Выделение и сжигание побочных газовых примесей.
- Простота обслуживания за счет возможности вращения камеры вокруг своей оси.
- Высокая производительность.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ ФЛАНЕЦ



Предназначение промежуточного фланца состоит в предотвращении загрязнения в переходе между сухой и влажной зонами.

Особенности промежуточного фланца:

- Изоляция между сухой и влажной зонами с помощью газового затвора (N₂).
- Предотвращение загрязнения водяного патрубка за счёт циклонной водяной очистки.

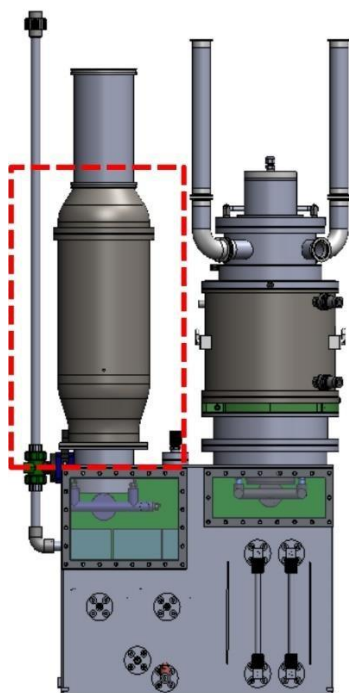


В водяном резервуаре происходит дополнительная очистка водорастворимых газов с помощью абсорбера и душевания.

Особенности водяного резервуара:

- Замкнутая циркуляция воды.
- Быстрая и эффективная очистка водорастворимых газов через душевание.
- Антикоррозионное тефлоновое покрытие.

ВОДЯНАЯ КАМЕРА

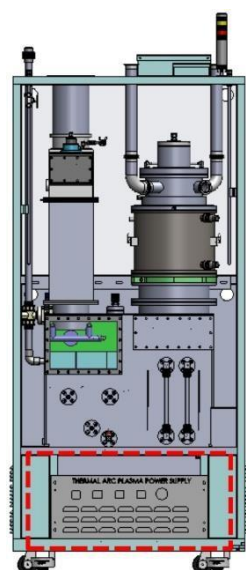


Водяная камера предназначена для удаления пыли и побочных элементов, которые могут образовываться на предыдущих этапах очистки.

Особенности водяной камеры:

- Максимальная эффективность очистки водорастворимых газов.
- Очистка от осевшей пыли.
- Дополнительное охлаждение и контроль температуры газов на выходе.

БЛОК ПИТАНИЯ ПЛАЗМЕННОЙ ГОРЕЛКИ



Энергосбережение и регулировка мощности

Мощность	Значение
В рабочем режиме	7- 9 кВт
В режиме ожидания	менее 1 кВт



Расположение блока питания

Блок питания преобразует электроэнергию и управляет питанием плазменной горелки для оптимизации процесса воспламенения плазмы.

Основные функции блока питания:

- Преобразование переменного тока в постоянный (макс. мощность питания - 15 кВт).
- Обеспечение бесперебойного и безопасного питания с помощью высоковольтной схемы защиты.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОЧИСТКИ ГАЗОВ

Газ	DRE
Cl ₂	> 99%
BCl ₃	> 99%
CHF ₃	> 99%
CF ₄	> 95%
NF ₃	> 99%
SF ₆	> 95%

ПОЛЮС БАС

☎ +7 (499) 444-70-45

✉ info@polusbas.ru 🌐 www.polusbas.ru