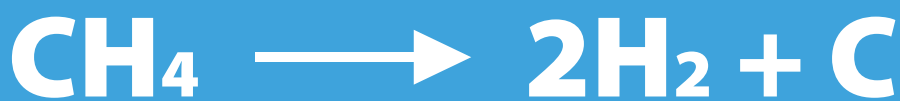


ГРАСИС

Российская научно-
производственная компания

ПРОИЗВОДСТВО ВОДОРОДА МЕТОДОМ ПИРОЛИЗА МЕТАНА



ПЕРСПЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВОДОРОДА МЕТОДОМ ПИРОЛИЗА МЕТАНА В РАСПЛАВЕ

► **Сырье:**

Природный газ, попутный газ,
легкая нефтя, биогаз

► **Принцип:**

Пиролиз метана
(в расплаве металла)
Очистка методом КЦА

► **Чистота водорода:**

до 99,999%

► **Производительность:**

от 200 м³/час до 100 000 м³/час

► **Давление:**

по требованию Заказчика



Технология

Разработанная НПК «Грасис» технология получения водорода путем термического пиролиза метана и нефтешламов в ванне расплавленного чугуна позволяет вырабатывать из природного газа водород без выделения углекислого газа.

Пиролиз метана позволяет производить водород экологически безопасным способом, поскольку углерод выделяется в твердой биологически нейтральной форме и может быть использован в производстве.

Полученный данным способом водород классифицируют как «бирюзовый водород».

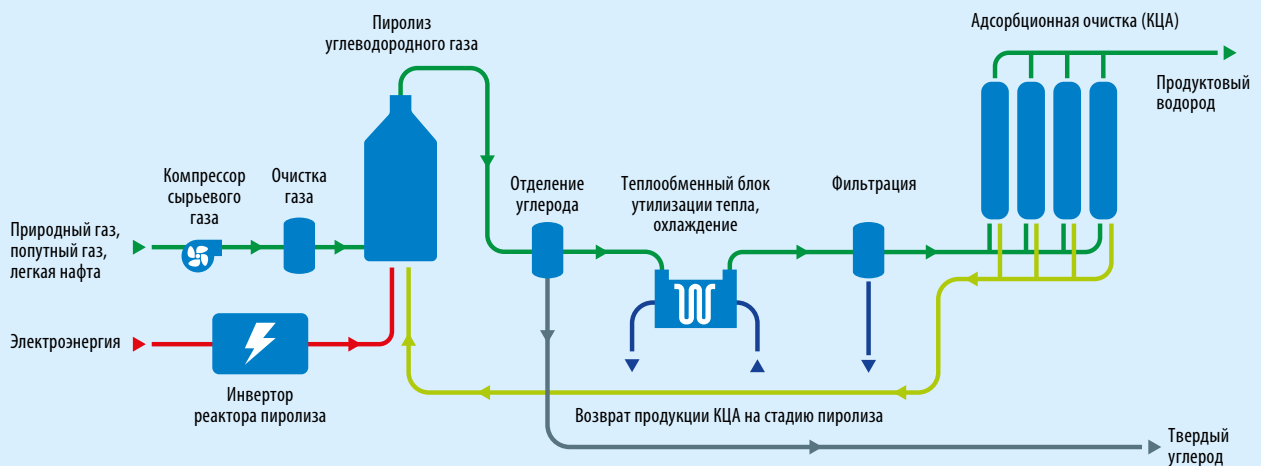
Применение

Производство водорода на объекте для:

- Нефтепереработки и нефтехимии;
- Автомобильного топлива;
- Выработки энергии;
- Трудно декарбонизируемых промышленных процессов, таких как производство NH₃ и цемента;
- Производства металлов.

Побочный продукт пиролиза – твердый черный элементарный углерод (графит) – может использоваться в качестве промышленного сырья для производства стали, аккумуляторов, углеродных волокон, а также разных структур и материалов на основе углерода.

ПЕРСПЕКТИВНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ВОДОРОДА МЕТОДОМ ПИРОЛИЗА МЕТАНА В РАСПЛАВЕ

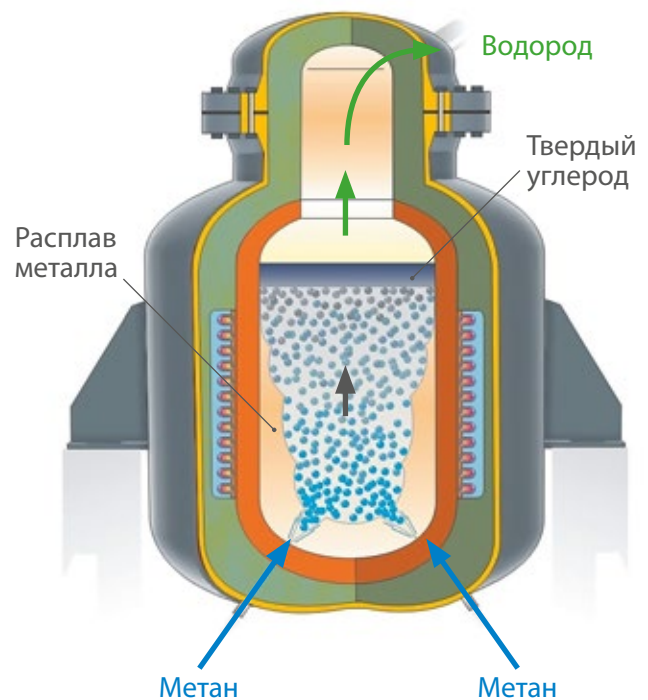


Компетенции НПК «Грасис»

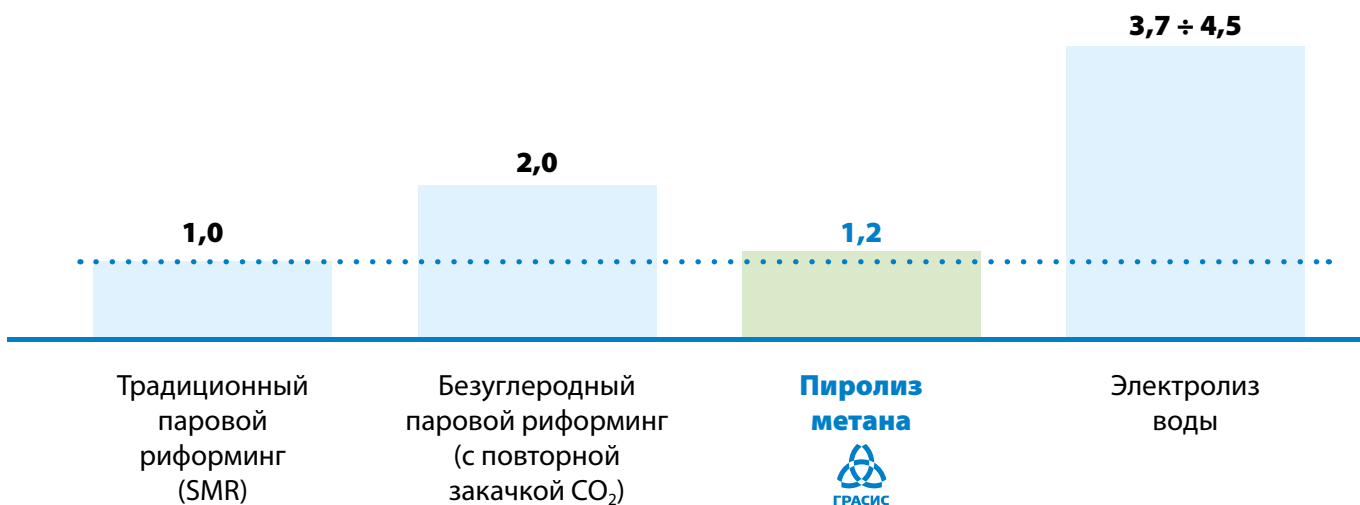
Компетенций НПК «Грасис» в полной мере достаточно для разработки и изготовления оборудования установок производства водорода методом пиролиза метана.

Преимущества

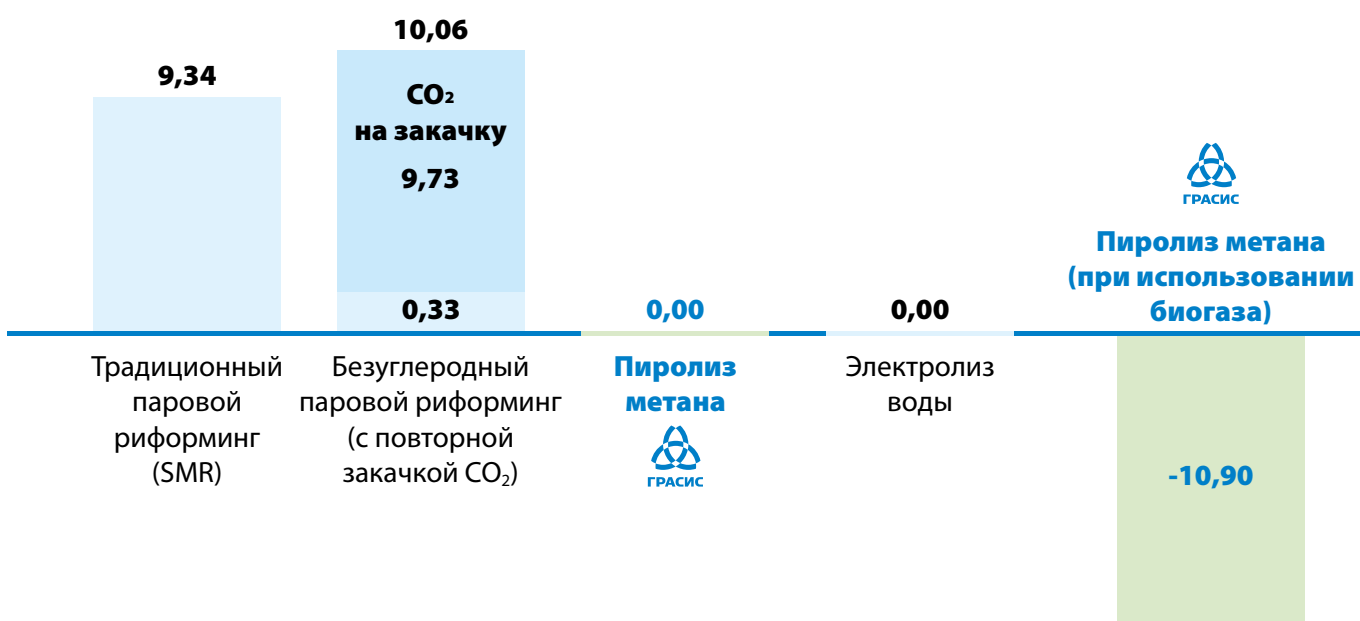
- Экологически чистое производство водорода (без выделения углекислого газа в атмосферу).
- Побочный продукт – промышленный углерод высокого качества.
- Отрицательная углеродоемкость при использовании биогаза в качестве источника углеводородов.
- Одноэтапный процесс.
- Модульная система для простоты развертывания.



САРЕХ В РАСЧЕТЕ НА МОЩНОСТЬ



УГЛЕРОДНЫЙ СЛЕД ПРОИЗВОДСТВА ВОДОРОДА (кг CO₂ / кг H₂)



НПК «Грасис» ■ Тел./факс: +7 (495) 777-77-34 ■ E-mail: info@grasys.ru ■ www.grasys.ru