



Центробежный компрессор смешанного хладагента K905-71-1C

В 2017 году на Невском Заводе был изготовлен первый в России компрессор K905-71-1C для использования в технологическом процессе сжижения природного газа в составе компрессорного агрегата смешанного хладагента. В компрессоре применены высокотехнологичные элементы проточной части – цельнофрезерованные осе-радиальные рабочие колеса с пространственными лопатками. «РЭП Холдинг» является единственной российской компанией, которая освоила изготовление данных элементов и применяет их в своих новых разработках.

Состав компрессора K905-71-1C

- Двухсекционный компрессор с корпусом типа «баррель»
- 7 ступеней сжатия: 4 - в первой секции, 3 - во второй
- «Сухие» газодинамические уплотнения (СГУ)
- Выкатное устройство, комплекты специального инструмента

Технические характеристики компрессора K905-71-1C

Наименование параметра	1 секция	2 секция
Производительность объемная, отнесенная к 0°C и 0,1013 МПа, тыс. нм ³ /ч	147,000	134,492
Производительность объемная, отнесенная к начальным условиям, м ³ /час	54146	8077
Давление газа начальное (абс.), на входе, бар	3,0	17,7
Давление газа конечное (абс.), на выходе, бар	18,2	51,0
Степень сжатия	6,067	2,881
Температура газа на входе, °C	33,0	35,0
Политропный КПД, не менее	0,825	0,805
Потребляемая мощность, МВт	17,230	
Частота вращения ротора, об./мин.	6200	

Компрессор успешно прошел комплексные испытания на специально оборудованном стенде Невского Завода, подтвердив технические характеристики, предусмотренные в контракте. РЭП Холдинг стал первым в России и третьим в мире производителем компрессорного оборудования данного типа.

Освоенный РЭП Холдингом выпуск компрессоров смешанного хладагента в перспективе позволит создать российскую технологию СПГ, повысить долю использования отечественного высокотехнологичного компрессорного оборудования при строительстве средне- и крупнотоннажных заводов, а также снизить зависимость от дорогостоящих сервисных программ иностранных производителей.

Основные преимущества компрессора K905-71-1C

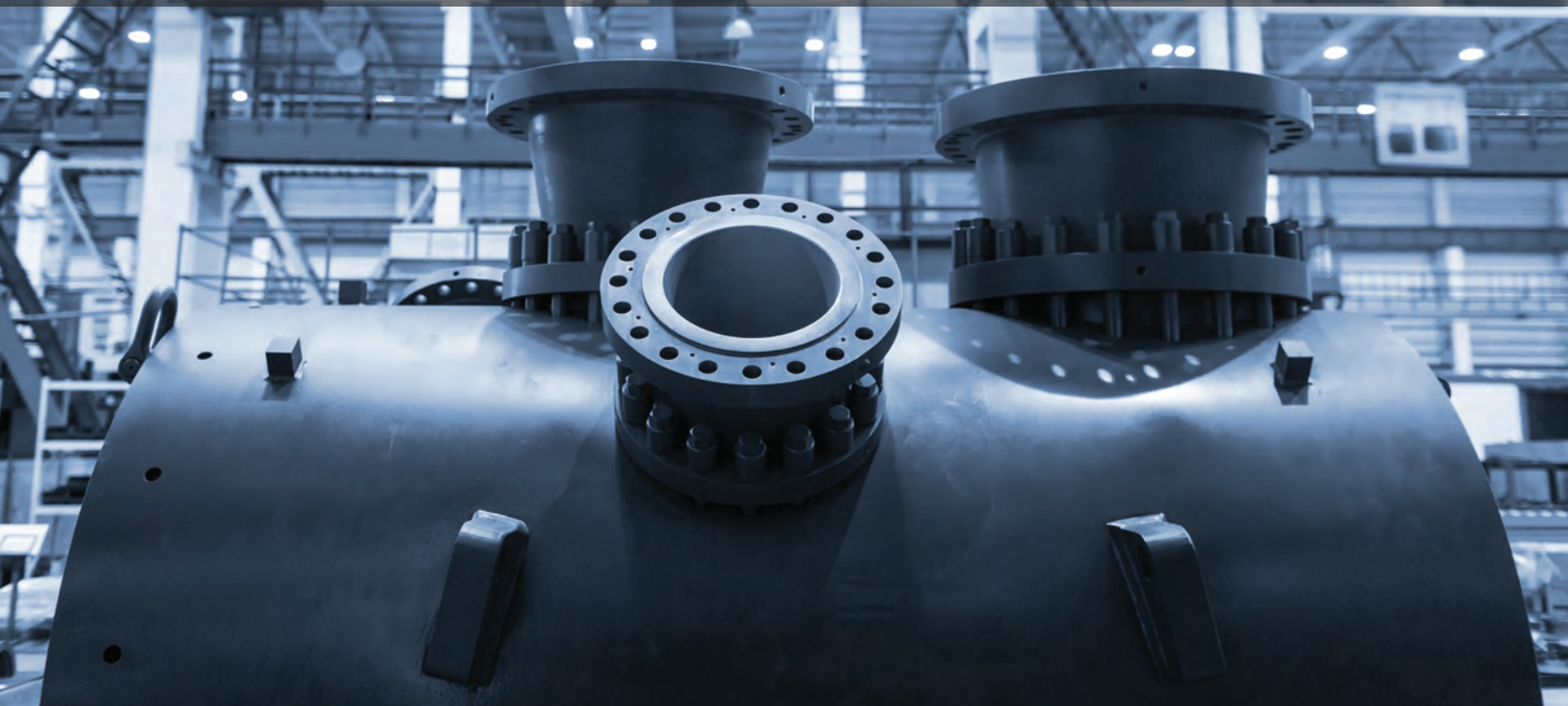
- Снижение эксплуатационных затрат и количества дополнительного оборудования;
- Увеличение ресурса работы и повышение надежности агрегата за счет использования детали, произведенной из единой паковки (без применения сварки и клепки);
- Рост КПД ступени на 2-4 % за счет пространственного 3D профилирования проточной части;
- Использование унифицированных узлов и элементов;
- Расширение диапазона производительности и напорных нагрузок;
- Уменьшение массо-габаритных параметров.

■ Российские решения и материалы

■ Заменяемость элементов до 80%

■ Независимость от зарубежного сервиса

■ Высокий уровень политропного КПД



АО «РЭП Холдинг» — ведущий российский энергомашиностроительный холдинг, разработчик, изготовитель, поставщик энергетического оборудования нового поколения. С 2019 года входит в состав Группы «Газпром энергохолдинг».

Осуществляет конструкторские разработки, изготовление и комплексные поставки энергетического оборудования для нефтегазовой отрасли, металлургической и химической промышленности и энергетики. Поставляемое оборудование широко применяется для модернизации газотранспортной системы, при строительстве современных энергоблоков и электростанций, в малой генерации, на рынке СПГ и в ряде других отраслей.

В состав Холдинга входит крупное промышленное предприятие Петербурга - Невский завод и собственный инженерный центр.

АО «РЭП Холдинг»
Россия, 192029, Санкт-Петербург,
Пр. Обуховской Обороны, д. 51, лит. АФ
Тел. : +7 (812) 372 58 80, +7 (812) 372 58 81
www.reph.ru