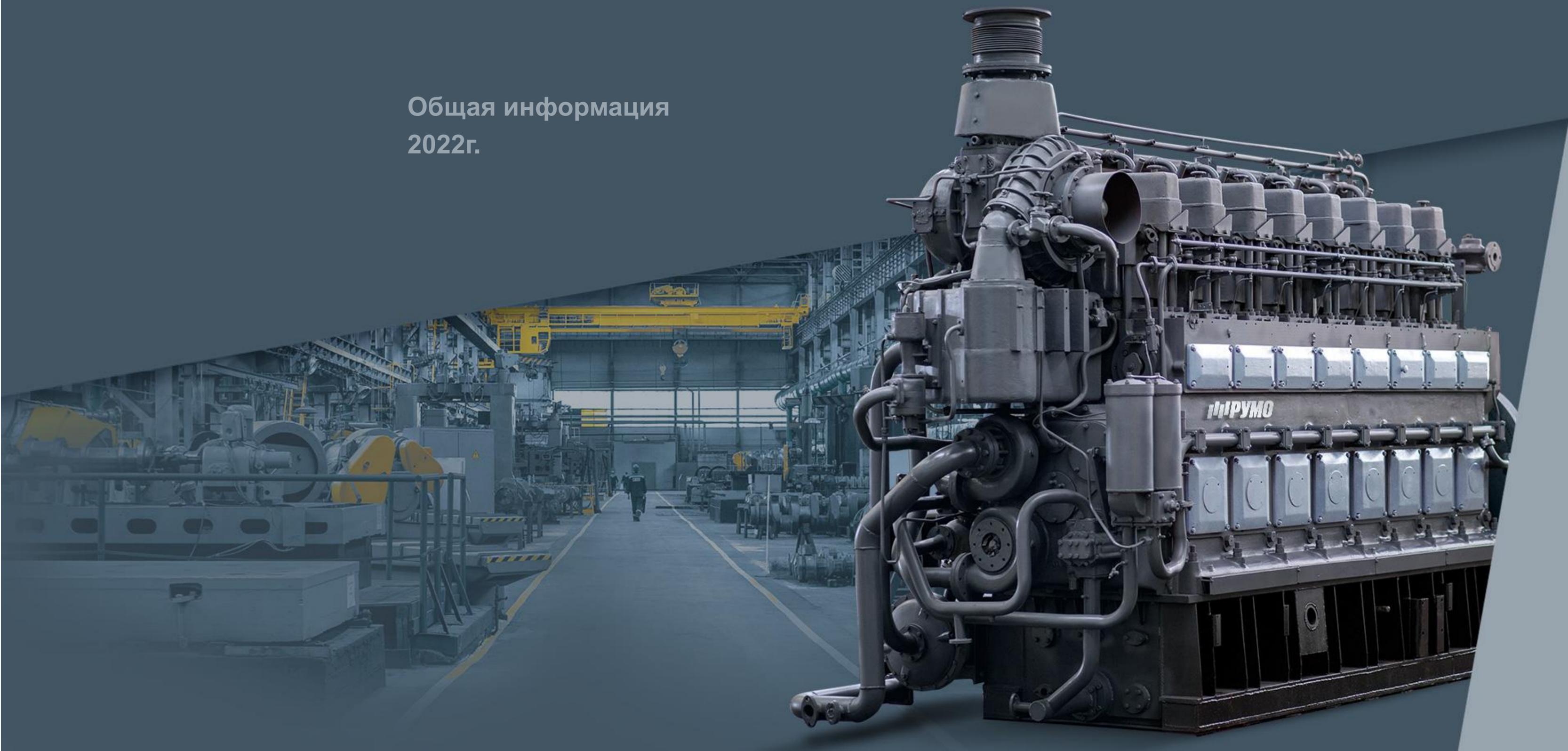




# АО «РУМО»

aorumo.ru

Общая информация  
2022г.





## История «РУМО»

**РУМО**

1



**1874**

1 января 1874 года в **Риге** торжественно заложен завод **АО "Фельзер и К**, выпускающий машины для разных отраслей промышленности.

**1903**

В 1903 году приобретена лицензия фирмы **MAN** на дизельный двигатель. В 1905г. Выпущен первый дизель.

**1915**

В связи с военными действиями Первой мировой войны, завод эвакуирован в г. **Нижний Новгород**.

**1922**

Переименование завода в **«Двигатель революции»**.

**1927**

Выпуск первого отечественного бескомпрессорного отечественного дизеля.

**1935**

Освоение судового реверсивного дизельного двигателя.

**1939**

Создание двигателя, работающего на природном газе.

**1946**

Разработка и производство в России первого газомотокомпрессора.

**1993**

В рамках приватизации **«Двигатель революции»** преобразован в **АООТ «РУМО»**.

**1998**

Разработка дизелей нового поколения ряда 22/28 и поршневых компрессоров серии 6ПК32.

**2008**

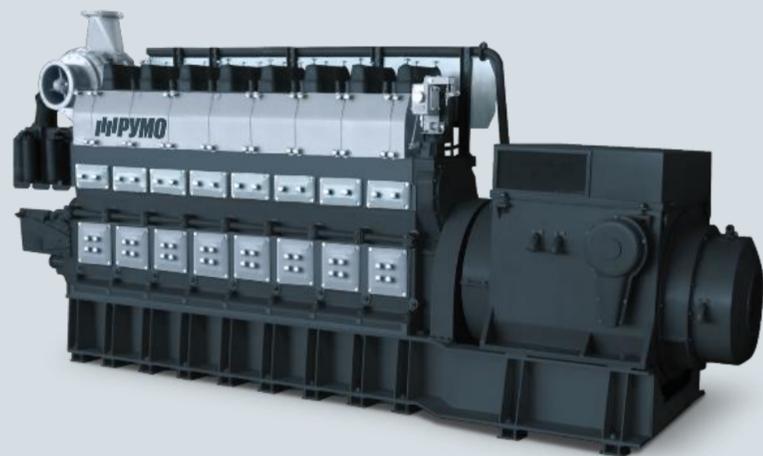
Поставка первого поршневого газоперекачивающего агрегата (ГПА) 4РМП.

**2014**

Приостановка производственной деятельности.

**2018**

ОАО «РУМО» реорганизовано в **АО «РУМО»**, как Центр комплексных инжиниринговых решений.



**СУДОВЫЕ, СТАЦИОНАРНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ И ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ И АГРЕГАТЫ НА ИХ БАЗЕ – более 13 000 единиц (около 2 500 в эксплуатации).**

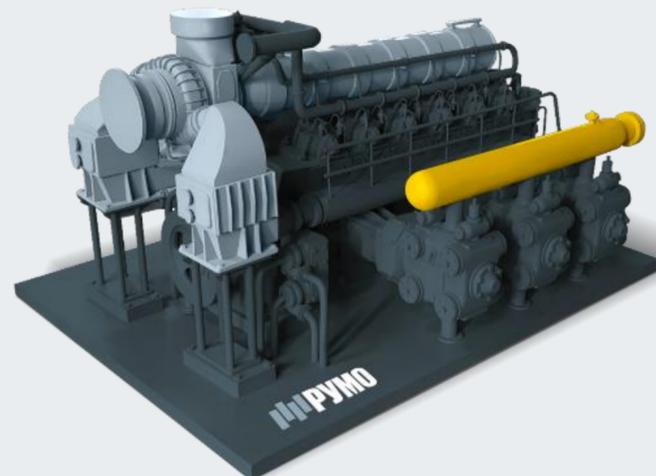
**Двигатели типа Ч36/45 (0,7МВт) – 8 600 ед., в том числе:**

- ⊗ ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ – ОКОЛО 6 550 ЕД.
- ⊗ ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ – ОКОЛО 450 ЕД.
- ⊗ СУДОВЫЕ ДЛЯ РЕЧНОГО ФЛОТА – ОКОЛО 1 400 ЕД.
- ⊗ СУДОВЫЕ ДЛЯ МОРСКОГО ФЛОТА – ОКОЛО 200 ЕД.

**Двигатели типа Ч23/30 (0,25МВт) – 4 300 ед., в том числе:**

- ⊗ ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ – ОКОЛО 3 000 ЕД.
- ⊗ СУДОВЫЕ ДЛЯ ГРАЖДАНСКОГО ФЛОТА – ОКОЛО 800 ЕД.
- ⊗ СУДОВЫЕ ДЛЯ МОРСКОГО ФЛОТА И ВМФ (ПОГРАНВОЙСКА) – 500 ЕД.

**Двигатели типа Ч22/28 (1МВт) – 20 единиц.  
Двигатели типа Ч32/40 (4МВт) – 1 опытный.**



**ГАЗОМОТОКОМПРЕССОРЫ – 1 000 ед. (210 в эксплуатации), в том числе:**

- ⊗ РОССИЯ – 321 ЕД., В Т.Ч.:  
ГАЗПРОМ – 174 ЕД.; РОСНЕФТЬ – 91 ЕД.;  
ЛУКОЙЛ – 28 ЕД.; ТАТНЕФТЬ – 27 ЕД.
- ⊗ УКРАИНА – 253 ЕД.
- ⊗ АЗЕРБАЙДЖАН – 104 ЕД.
- ⊗ КАЗАХСТАН - 58 ЕД.
- ⊗ РУМЫНИЯ - 80 ЕД.
- ⊗ БЕЛОРУССИЯ - 23 ЕД.
- ⊗ УЗБЕКИСТАН – 20 ЕД.
- ⊗ ТУРКМЕНИЯ – 20 ЕД.
- ⊗ ПОЛЬША - 13 ЕД.
- ⊗ ЛАТВИЯ - 13 ЕД.
- ⊗ АФГАНИСТАН – 11 ЕД.
- ⊗ АРМЕНИЯ - 9 ЕД.
- ⊗ БОЛГАРИЯ - 8 ЕД.
- ⊗ ЛИТВА - 7 ЕД.
- ⊗ КИРГИЗИЯ - 6 ЕД.
- ⊗ ВЕНГРИЯ - 2 ЕД.



**ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРЫ – 1 ЕД.  
6ПК32 (4МВт) – В СОСТАВЕ ГПА – 4 РМП (ОДК-ГТ)  
НА КОМПРЕССНОЙ СТАНЦИИ РОЖДЕСТВЕНСКАЯ.**





## АО «РУМО» сегодня



# 2



## АО «РУМО»

Специализируется на разработке, производстве, поставке и сервисе газомотокомпрессоров, поршневых компрессоров и агрегатов на их базе, мало- и среднеоборотных дизельных, газодизельных и газопоршневых двигателей внутреннего сгорания от 500 до 4000 кВт.



## АВИАГАЗЦЕНТР®

### ООО «АВИАГАЗЦЕНТР»

Проектирование и поставка полнокомплектных ГПА мощностью до 25 МВт, а также их блоков и систем.



### ООО «НПК «ОЙЛГАЗМАШ»

Проектирование, производство, поставка, ремонт и сервисное обслуживание АВО, сепараторов, ёмкостного оборудования



### ООО «АНОД - ТЦ»

Проектирование, производство, поставка, ремонт и сервисное обслуживание теплообменного оборудования широкого назначения с применением змеевиков малого радиусагиба.



### НПО «Газтехномаш»

Проектирование, производство и поставка энергетического оборудования для нефтегазовой отрасли, в том числе САУ и НКУ.



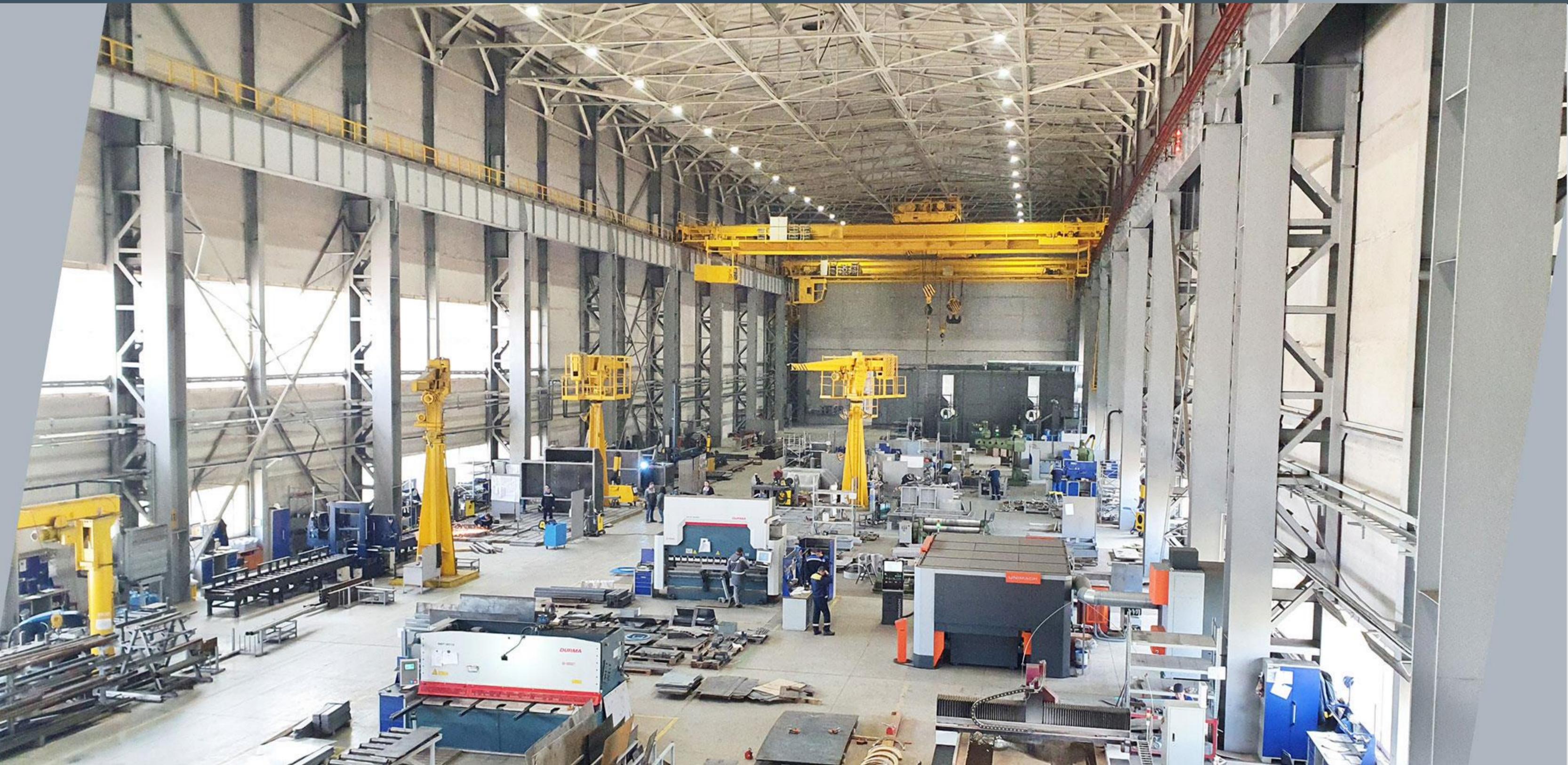
### ООО «САМАРА-АВИАГАЗ»

Проектирование, производство и поставка блоков и систем ГПА, включая системы всаса и выхлопа газотурбинных установок.



- ❁ ЗАНИМАЕМАЯ ПЛОЩАДЬ - 90 000 м<sup>2</sup>
- ❁ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЛОЩАДЬ - 61 000 м<sup>2</sup>
- ❁ ЦЕХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ - 31 000 м<sup>2</sup>
- ❁ СВАРОЧНО-ЗАГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЦЕХ - 6 200 м<sup>2</sup>
- ❁ СБОРОЧНО-СКЛАДСКОЙ ЦЕХ - 5 300 м<sup>2</sup>
- ❁ ЦЕХ ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК - 6 000 м<sup>2</sup>
- ❁ АДМИНИСТРАТИВНЫЙ КОРПУС - 10 500 м<sup>2</sup>
- ❁ ТЕКУЩАЯ ЧИСЛЕННОСТЬ - 430 чел, в т.ч.:  
ОСНОВНОЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПЕРСОНАЛ - 250 чел.





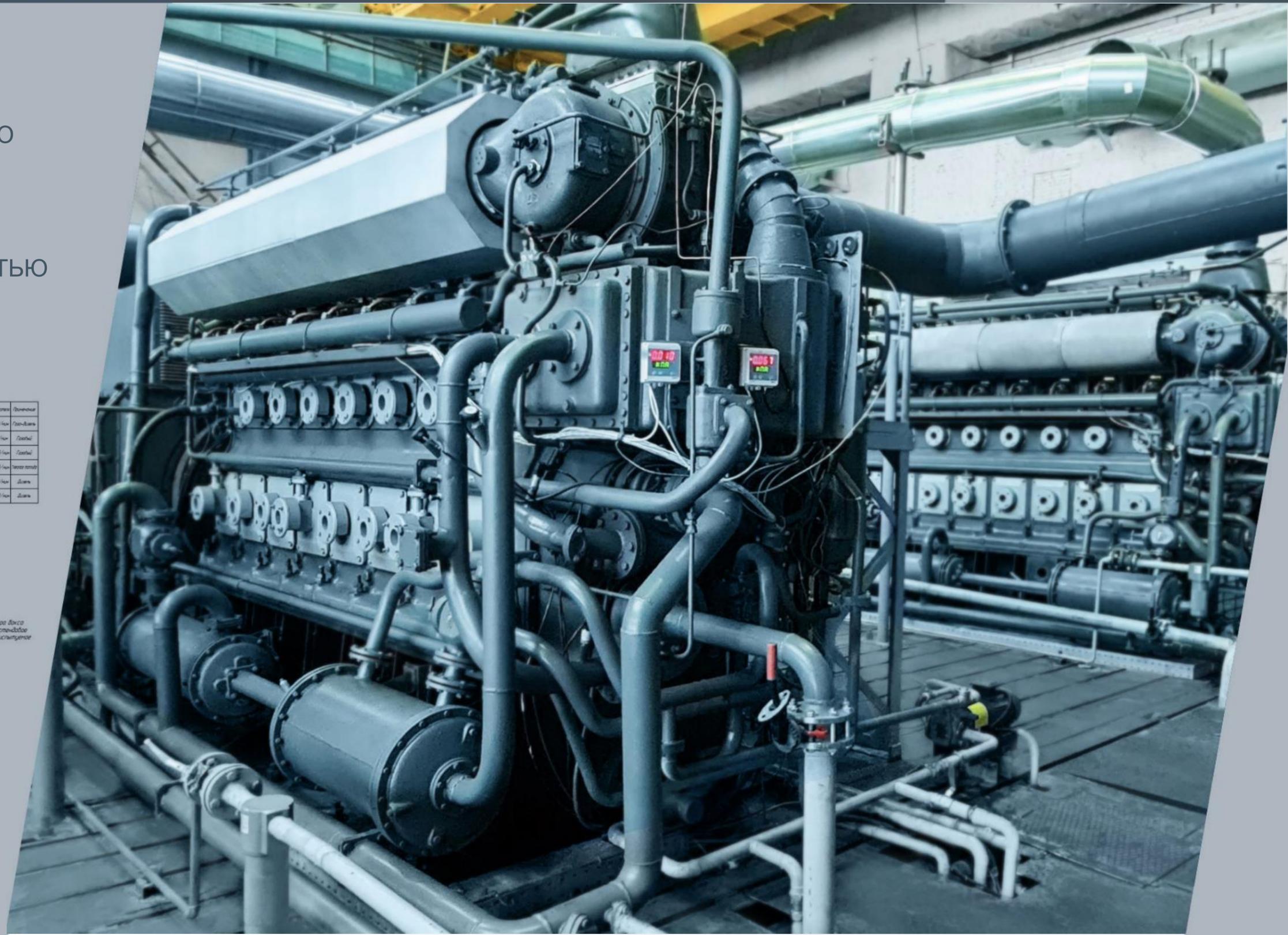
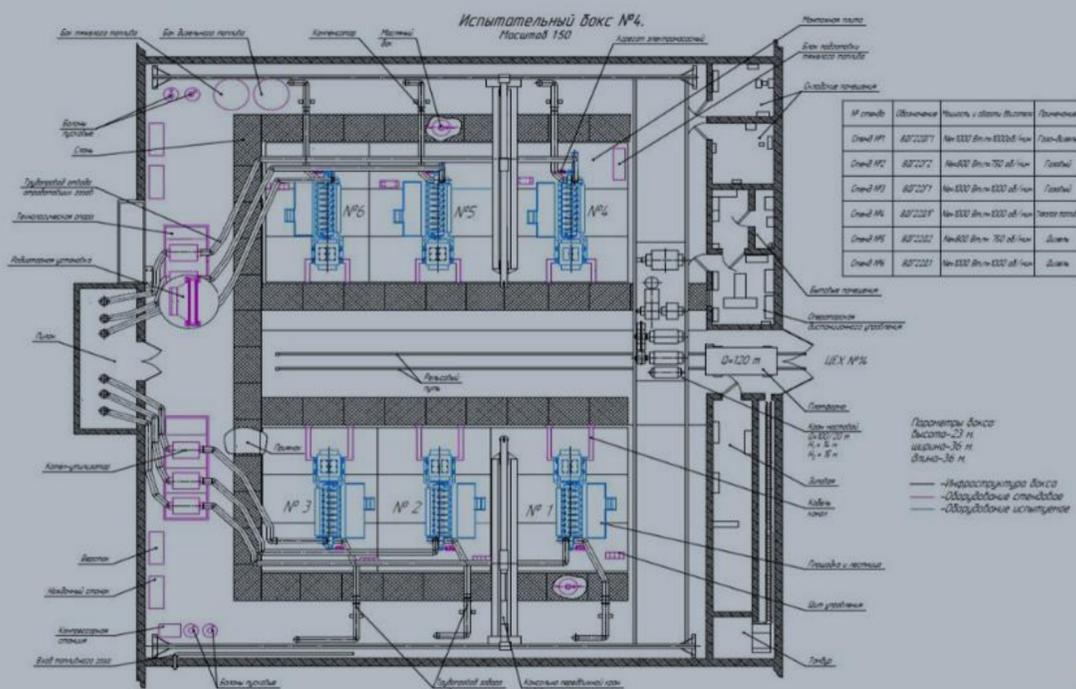






**6** ИСПЫТАТЕЛЬНЫХ БОКСОВ, КАЖДЫЙ ПО 1 000 м<sup>2</sup> ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ РАЗНОГО ТИПА:

- ⚙️ ГАЗОМОТОКОМПРЕССОРОВ МОЩНОСТЬЮ ОТ 0,5 ДО 4МВт;
- ⚙️ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ МОЩНОСТЬЮ ОТ 0,5 ДО 4 МВт;
- ⚙️ ПОРШНЕВЫХ КОМПРЕССОРОВ МОЩНОСТЬЮ ОТ 0,5 ДО 4 МВт.





## ВСЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРАВА ОАО «РУМО» И «ДВИГАТЕЛЬ РЕВОЛЮЦИИ» НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ

- Товарные знаки «РУМО» и «RUMO».
- Патенты на основные виды продукции (поршневые компрессоры, газомотокомпрессоры и газопоршневые двигатели).
- Более 250 000 действующих РКД на продукцию «РУМО».

## АО «РУМО» ИМЕЕТ СЕРТИФИЦИРОВАННОЕ НАКС СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНОЛОГИЮ СВАРКИ

- Способы сварки: РАД, МП.      Группа: ОХНВП.
- Оборудование:
  - Сварочные полуавтоматы ESAB;
  - Сварочная колонна Automa 4\*4.

## СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015
- СТО ГАЗПРОМ 9001-2018

## РАЗРАБОТКА И ПРОЕКТИРОВАНИЕ:

- Собственная конструкторско-технологическая служба – 85 сотрудников, в т.ч.:
  - служба главного конструктора по поршневым компрессорам;
  - служба главного конструктора по ДВС;
  - служба главного технолога.
- Использование собственных расчетных комплексов.
- Лицензионное программное обеспечение Аскон и 1С: CAD-CAM-CAE-PLM-MES-ERP





Система менеджмента качества (СМК) АО «РУМО» была проверена и признана соответствующей требованиям стандартов:

- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)
- СТО Газпром 9001-2018

ПРИМЕНИТЕЛЬНО К:

- проектированию;
- разработке;
- производству;
- поставке;
- шеф-монтажу;
- техническому обслуживанию и ремонту.

СЛЕДУЮЩИХ ВИДОВ ПРОДУКЦИИ:

- газоперекачивающих агрегатов;
- газомотокомпрессоров;
- поршневых компрессоров;
- электроагрегатов на базе ДВС;
- двигателей внутреннего сгорания на различных видах топлива;
- сменно-запасных частей.

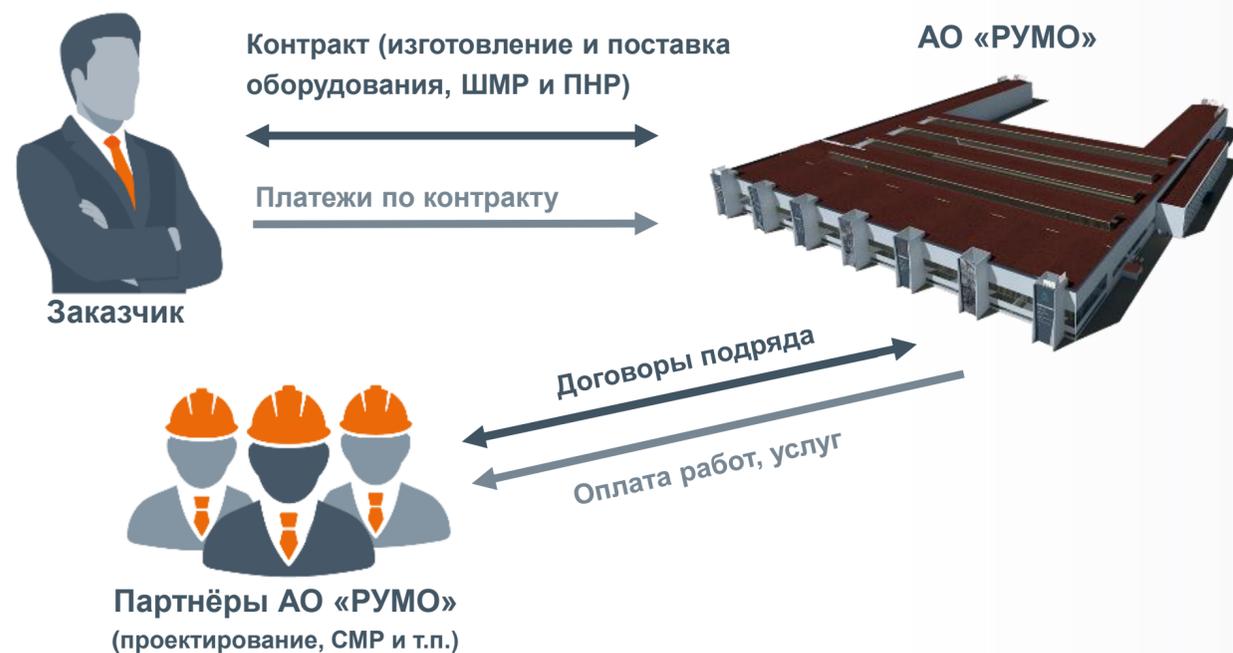




## Поставка оборудования РУМО по прямым договорам поставки и подряда или через операторов



## ЕРС-контракты («Под ключ»), включая проектирование, изготовление, поставку, СМР, ПНР



## Энергосервисные контракты

**Энергосервис** - это финансовый инструмент позволяющий добиться повышения эффективности действующих объектов за счет их реконструкции и модернизации, без отвлечения собственных средств и не приводящий к повышению долговой нагрузки компании.

АО «РУМО» с партнерами предоставляет полный пакет услуг от разработки технических решений до финансирования и реализации предлагаемых мероприятий. Внедряя передовые энергоэффективные технологии, мы гарантируем существенное снижение потребления энергоресурсов, повышение энергоэффективности и как следствие - снижение затрат на оплату энергоресурсов.





### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Энергосервисный контракт является универсальным и современным инструментом реализации энергообъектов «под ключ». Основные условия реализации проектов по энергосервисным контрактам:

- НАЛИЧИЕ ГАЗООБРАЗНОГО ТОПЛИВА;
- ПОТРЕБНОСТЬ В ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ.

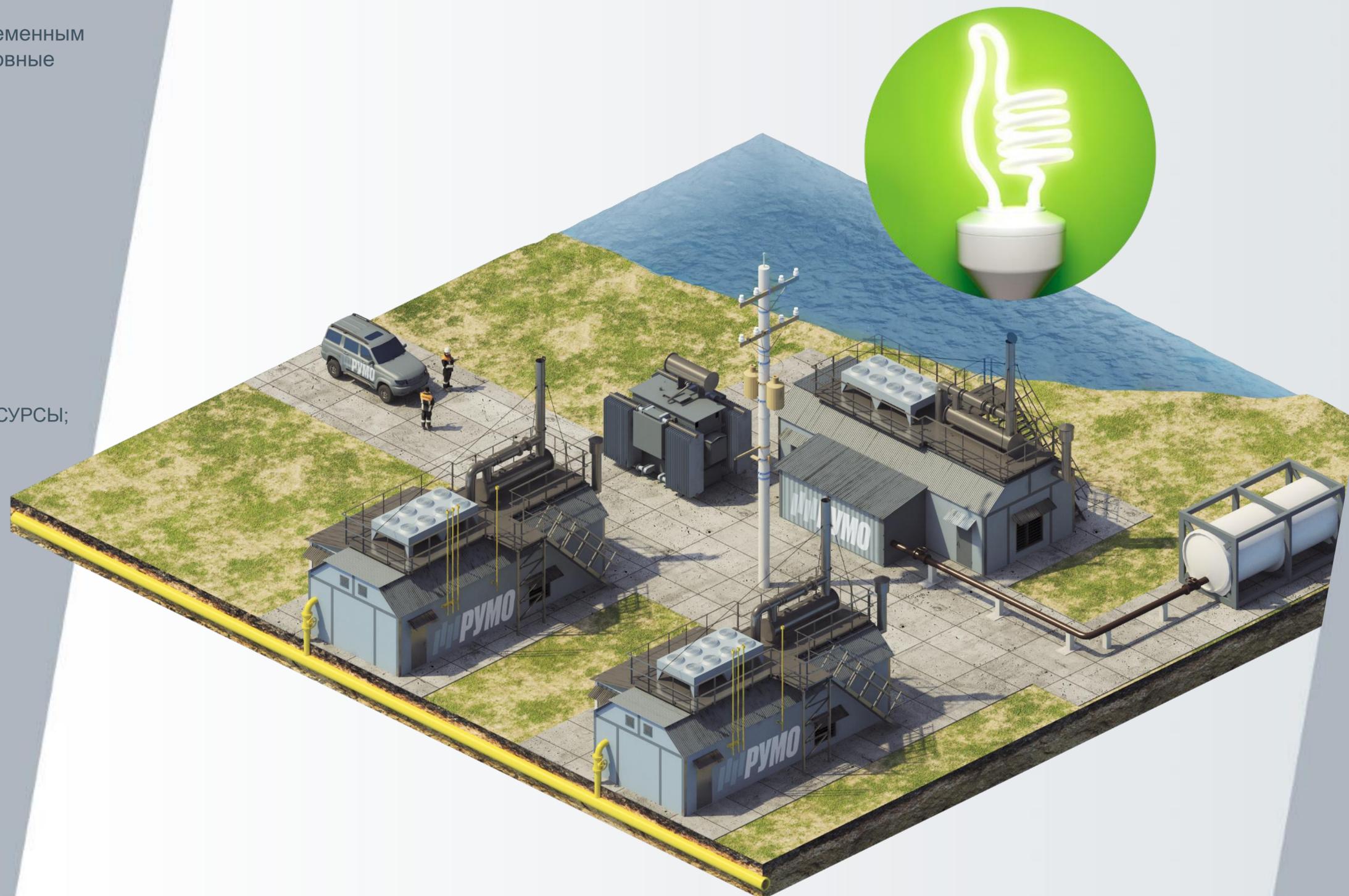
### ПОЧЕМУ ЭТО ВЫГОДНО?

Реализация энергосервисных контрактов АО «РУМО» по строительству генерирующих объектов несет в себе целый ряд преимуществ для заказчика

- РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ПОВЫШАЕТ НАДЕЖНОСТЬ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ И СНИЖАЕТ ЗАТРАТЫ НА ЭНЕРГОРЕСУРСЫ;
- ПОЛУЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА СРАЗУ ПОСЛЕ ЗАПУСКА ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ОТСУТСТВИЕ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ;
- ВО ХОДЕ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА ИЛИ ПО ЕГО ОКОНЧАНИЮ ЗАКАЗЧИК МОЖЕТ ВЫКУПИТЬ ГЕНЕРИРУЮЩИЙ ОБЪЕКТ В СОБСТВЕННОСТЬ.

### ЭКОНОМИКА ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА

Основное преимущество энергосервисного контракта заключается в снижении затрат заказчика на энергоснабжение и получение экономического эффекта. Заказчик получает электрическую энергию по энергосервисному контракту дешевле, тем самым снижая свои расходы, повышая свои экономические показатели.



# РУМО

Центр комплексных  
инжиниринговых  
решений



## Нефтегаз

Газомотокомпрессоры, поршневые компрессоры, газоперекачивающие агрегаты блочно-модульного и ангарного исполнения полной заводской готовности.



## Энергетика

Газотурбинные, газопоршневые, дизельные электростанции, на базе двигателей внутреннего сгорания собственного производства.



## Судостроение

Судовые дизели и дизель-редукторные агрегаты, судовые энергетические установки и пропульсивные системы.

## Направления развития АО «РУМО»

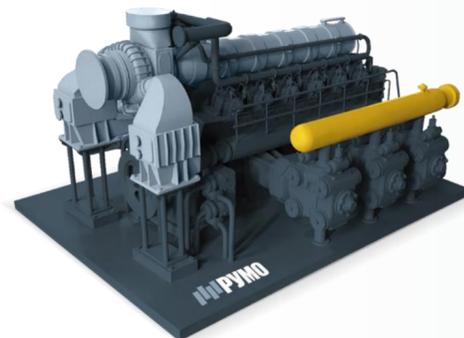
aorumo.ru

РУМО

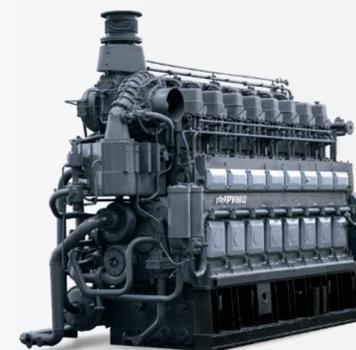
# 3



Поршневые компрессоры  
6ПК12/6ПК32 **0,5 - 4 МВт**



Газомотокомпрессоры  
МКС 12 **1,5 - 4 МВт**



Двигатели внутреннего сгорания  
РУМО-501/502 **0,6 – 1,6 МВт**



Электростанции 701/702 на базе  
собственных ДВС **0,6 – 1,6 МВт**



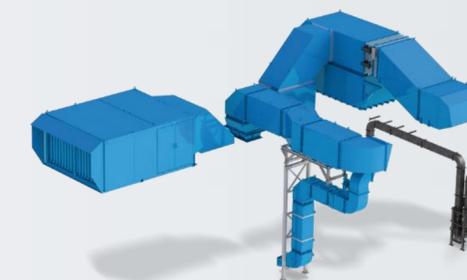
Газоперекачивающий агрегат (ГПА)  
**1 - 25 МВт**



Укрытие ангарного  
типа ГПА



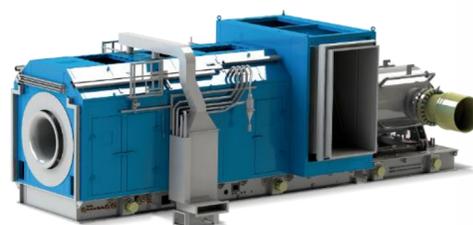
Турбоблок ГПА с системой охлаждения  
газотурбинной установки



Системы охлаждения  
газотурбинных установок ГПА



Площадки  
обслуживания ГПА



Турбоблок ГПА



Кожух шумотеплоизолирующий  
(КШТ) ГПА



Монтаж на раму газотурбинного  
двигателя и центробежного  
компрессора из состава ГПА



Блок центробежного  
компрессора из состава ГПА



## ПРОДУКТ:

- ГАЗОПОРШНЕВЫЕ И ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ И ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ НА ИХ БАЗЕ.
- КОМПЛЕКСНЫЕ ИНЖИНИРИНГОВЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ МАЛОЙ ЭНЕРГЕТИКИ - ЭНЕРГОБЛОКИ И ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ, НА ОСНОВЕ ОБОРУДОВАНИЯ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА.

ИСПОЛНЕНИЕ: ЦЕХОВОЕ, МОДУЛЬНОЕ, КОНТЕЙНЕРНОЕ, В КОЖУХЕ.

МОЩНОСТНОЙ РЯД: ОТ 600 ДО 3 500 КВТ.

КПД ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ: 40 – 42%.

КПД СУММАРНЫЙ: 80 – 92% (С КОГЕНЕРАЦИЕЙ)

## ПРЕИМУЩЕСТВА ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК РУМО:

### СДЕЛАНО В РОССИИ

Соответствие государственной политике импортозамещения – полностью отечественная конструкция, не менее 90% деталей, узлов и комплектующих пр-ва в РФ.

### ВЫСОКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ К СБРОСАМ И НАБРОСАМ НАГРУЗОК

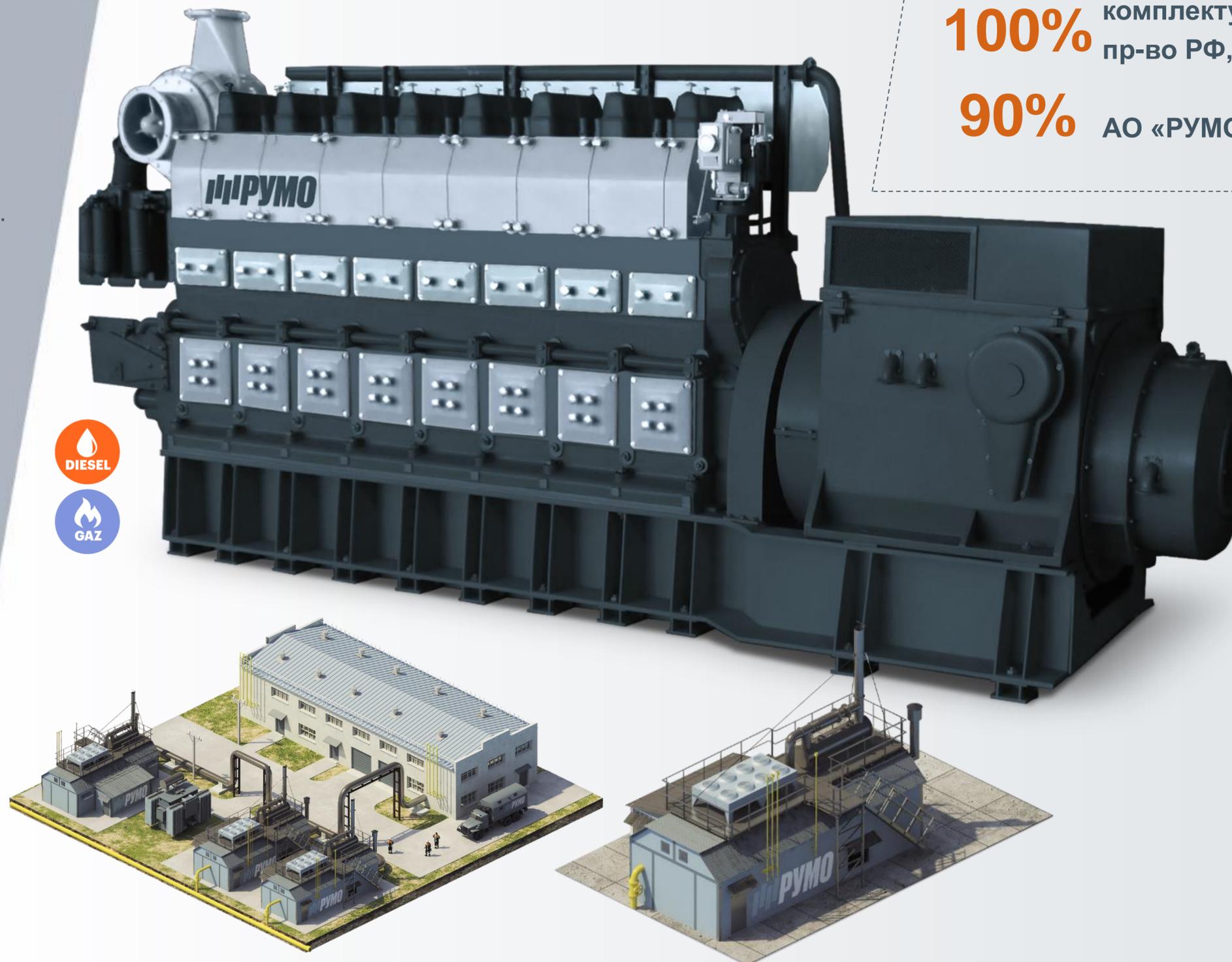
Достигается за счет более высоких массо-габаритных характеристик, ДВС РУМО даже более устойчиво по этому параметру. Широкий диапазон устойчивой работы: от 25% до 100%.

### ВЫСОКИЙ КПД

40% у газовых двигателей и 42% у дизельных двигателей РУМО. Удельный расход топливного газа (природный газ) на кВт вырабатываемой электроэнергии - 0,25 нм3.

### НИЗКАЯ СТОИМОСТЬ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

Применение отечественных запасных частей, отечественных масел и смазок, технический регламент обслуживания на уровне ведущих мировых производителей.



**100%** комплектующих – пр-во РФ, в т.ч.

**90%** АО «РУМО»



ПОРШНЕВЫЕ КОМПРЕССОРА ТИПА ПК32, РАЗРАБОТКИ АО «РУМО», ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СЖАТИЯ ПРИРОДНЫХ И ПОПУТНЫХ ГАЗОВ В СОСТАВЕ ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ АГРЕГАТОВ (ГПА) С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ПРИВОДОВ.

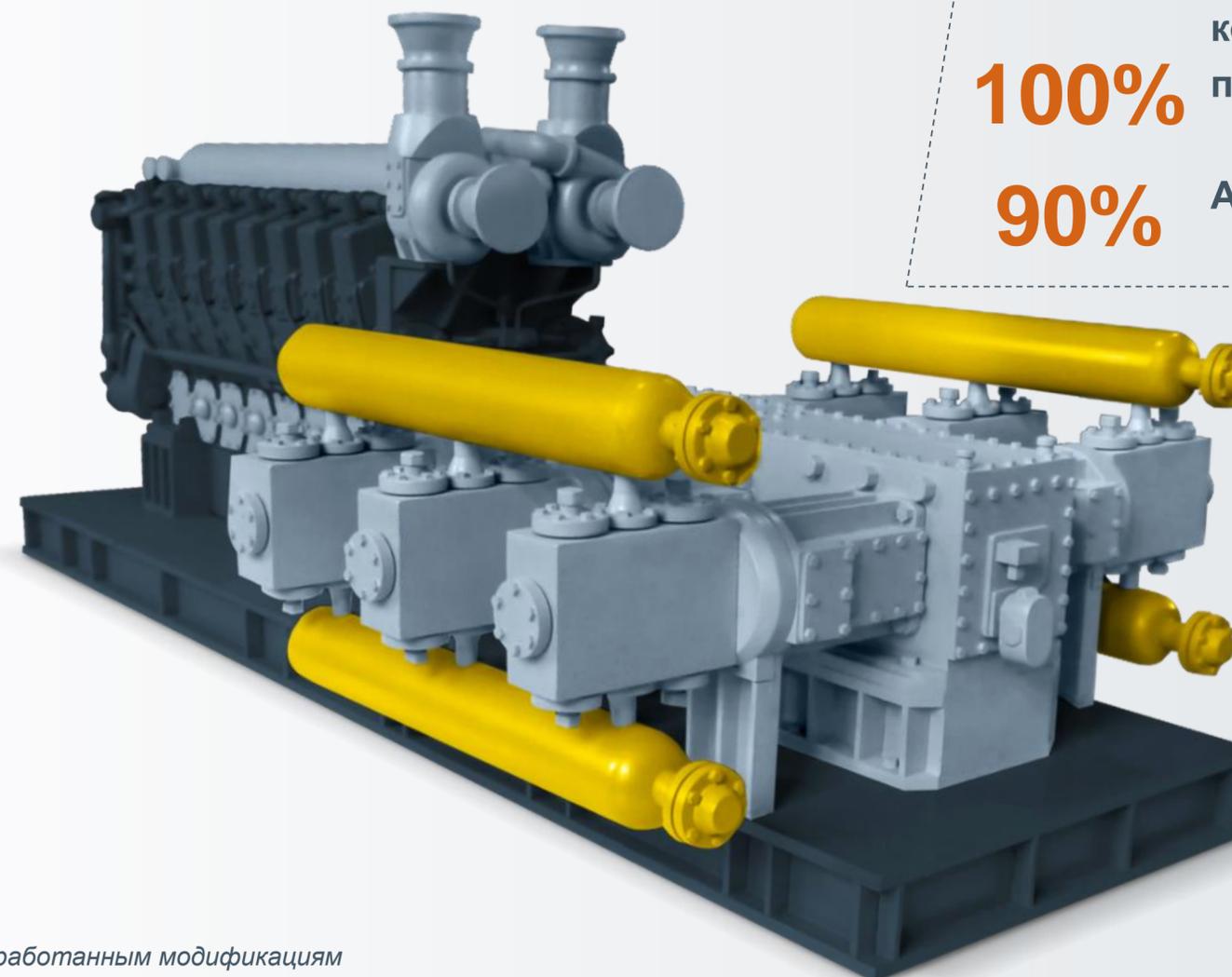
## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ⊗ **Модель:** 2ПК32, 4ПК32, 6ПК32
- ⊗ **Компримируемые газы:** попутный нефтяной и природный газы
- ⊗ **Производительность, нм3/час:** 70 000 ... 208 000
- ⊗ **Абсолютное давление на всасывании:** 3.43...5.6 МПа\*
- ⊗ **Абсолютное давление нагнетания:** 6.58.... 14.7 МПа\*
- ⊗ **Максимальная степень сжатия:** до 3,5\*
- ⊗ **Максимальное усилие на штоке, т:** 32
- ⊗ **Количество цилиндров:** 2 (2ПК32); 4 (4ПК32); 6 (6ПК32)
- ⊗ **Расположение цилиндров:** оппозитное
- ⊗ **Номинальная мощность, МВт:** от 0.5 до 4,0
- ⊗ **Частота вращения номинальная, об/мин:** 1000
- ⊗ **Тип привода:** газотурбинный, электрический, газопоршневой
- ⊗ **Исполнение:** блочно-модульное, цеховое
- ⊗ **Ресурс до капитального ремонта, час:** 100 000
- ⊗ **Срок службы до списания, не менее, час:** 200 000
- ⊗ **Вес, кг:** 32 000 – 46 000

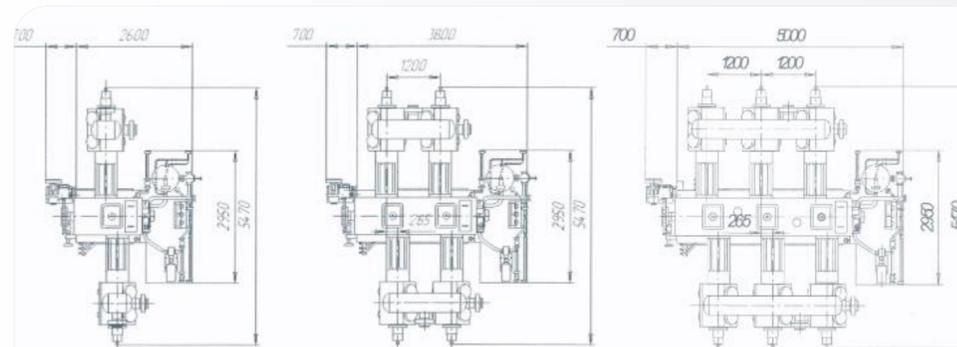
## Опыт поставки:

1 ед. в составе ГПА-4РМП, КС «Рождественская»  
Северо-Ставропольское ПХГ. Год ввода в эксплуатацию 2016.  
Наработка на май 2022 года – 5500 часов.  
aorumo.ru

комплектующих –  
**100%** пр-во РФ, в т.ч.  
**90%** АО «РУМО»



\* - показатели по разработанным модификациям



2ПК32

4ПК32

6ПК32





ГАЗМОТОКОМПРЕССОРА ТИПА МКС12, РАЗРАБОТКИ АО «РУМО», ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ СЖАТИЯ ПРИРОДНЫХ И ПОПУТНЫХ ГАЗОВ

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

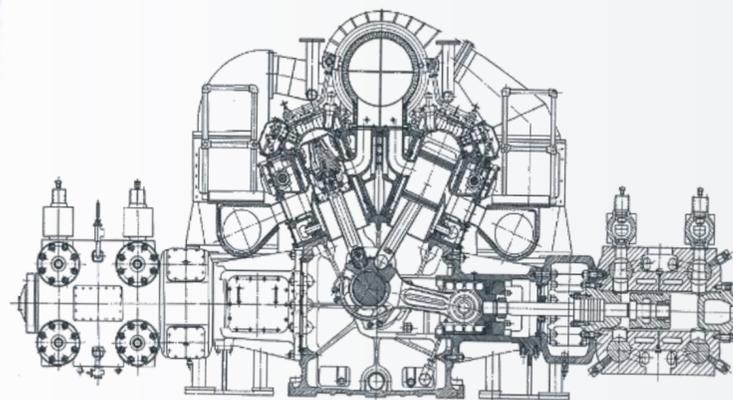
- ⚙ **Модель:** МКС12
- ⚙ **Компримируемые газы:** попутный нефтяной и природный газы,
- ⚙ **Производительность, нм<sup>3</sup>/час:** 16 000 ... 146 000
- ⚙ **Абсолютное давление на всасывании:** 2,5...8.0 МПа\*
- ⚙ **Абсолютное давление нагнетания:** 5,6.... 18.0 МПа\*
- ⚙ **Максимальная степень сжатия:** до 5\*
- ⚙ **Максимальное усилие на штоке, т:** 45
- ⚙ **Расположение цилиндров:** оппозитное
- ⚙ **Номинальная мощность, МВт:** 1,47 - 4,1 МВт
- ⚙ **Частота вращения номинальная, об/мин:** 400
- ⚙ **Тип топлива:** Газ с содержанием метана не менее 80% по объему
- ⚙ **Расход топлива, нм<sup>3</sup>/час:** 640..660
- ⚙ **Исполнение:** цеховое, быстровозводимое
- ⚙ **Ресурс до капитального ремонта, час:** 100 000
- ⚙ **Срок службы до списания, не менее, час:** 200 000
- ⚙ **Вес, кг:** 100 000 - 130 000, в зависимости от комплектации

**Опыт поставки:** 5 ед. в составе КС Карадагского ПХГ.

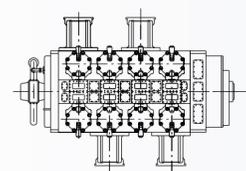
Год ввода в эксплуатацию 2013.

Наработка на май 2022 года от 24 000 до 30 500 часов.

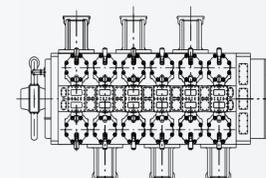
\* - показатели по разработанным модификациям



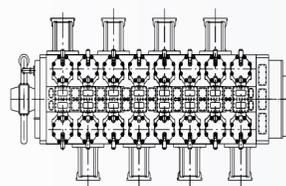
ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ  
ГАЗМОТОКОМПРЕССОРА МКС 12



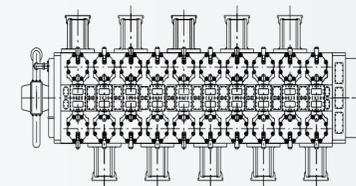
ЧИСЛО ЦИЛИНДРОВ – 8 ШТ.  
МОЩНОСТЬ – 2000 – 2250 Л.С.  
(1470 – 1650 КВТ)



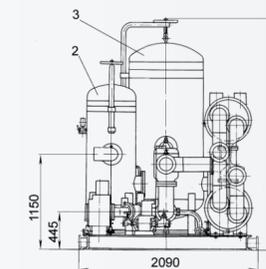
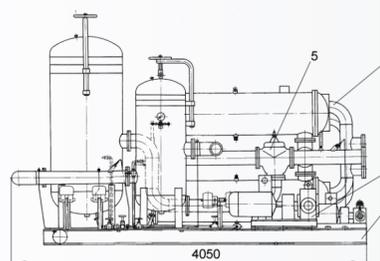
ЧИСЛО ЦИЛИНДРОВ – 12 ШТ.  
МОЩНОСТЬ – 3000 – 3375 Л.С.  
(2200 – 2500 КВТ)



ЧИСЛО ЦИЛИНДРОВ – 16 ШТ.  
МОЩНОСТЬ – 4000 – 4500 Л.С.  
(2900 – 3300 КВТ)

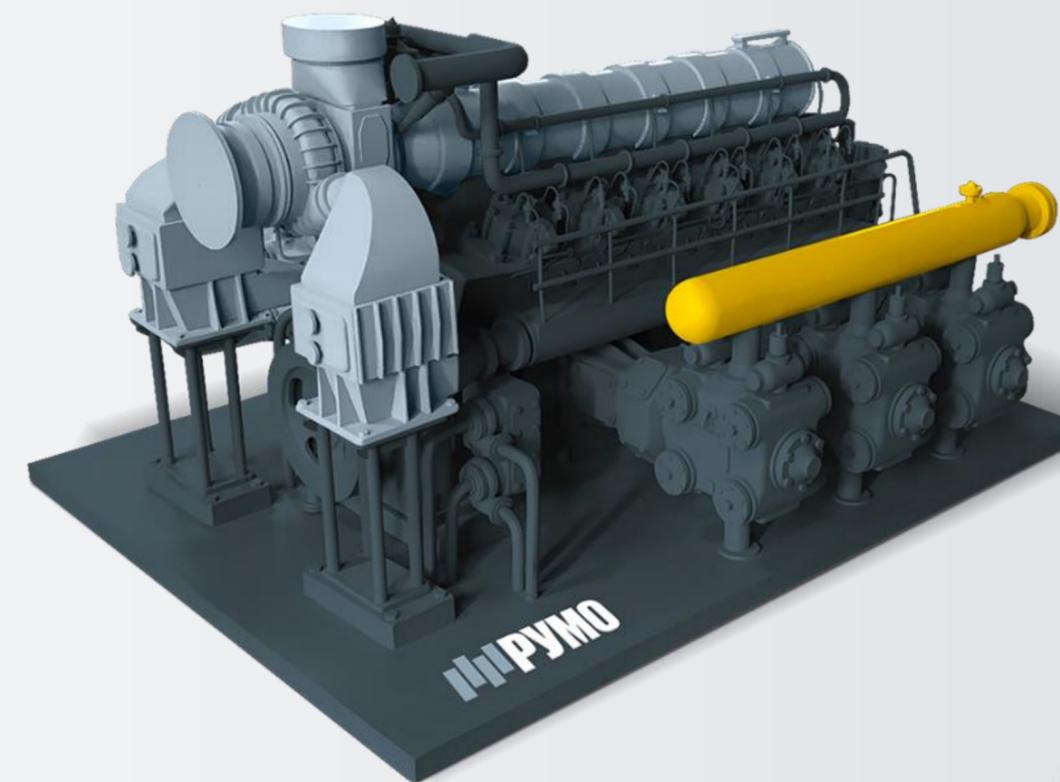


ЧИСЛО ЦИЛИНДРОВ – 20 ШТ.  
МОЩНОСТЬ – 5000 – 5600 Л.С.  
(3700 – 4100 КВТ)



МАСЛОБЛОК

**100%** комплектующих – пр-во РФ, в т.ч.  
**90%** АО «РУМО»





## ПРОДУКТ:

- ⊗ Поршневой компрессор 6ПК32 мощностью от 1.0 до 4.0 МВт и производительностью от 1.0 до 9.0 млн. м<sup>3</sup>/сут.
- ⊗ Полнокомплектный газоперекачивающий агрегат мощностью от 1.0 до 4.0 МВт с параллельно-последовательным нагнетанием на базе поршневого компрессора «РУМО» 6ПК32 и газотурбинного двигателя отечественного производства (ОДК).
- ⊗ Газоперекачивающий агрегат на базе газомотокомпрессора МКС12.
- ⊗ Газоперекачивающие агрегаты на базе ГТУ и ЦБК мощностью от 6 до 25 МВт.

## ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ И ИЗГОТОВИТЕЛИ ГПА:

- ⊗ Разработка ГПА (РУМО/Авиагазцентр)
- ⊗ Разработка ПК и ГМК (РУМО)
- ⊗ ГТД – газотурбинный двигатель (ОДК)
- ⊗ ГМК и ПК – поршневой компрессор (РУМО)
- ⊗ Силовой Блок ГТУ, КШТ (РУМО)
- ⊗ Блок компрессора (РУМО)
- ⊗ Маслблоки ПК и ГТУ (РУМО)
- ⊗ Система всаса и выхлопа (РУМО)
- ⊗ Блок вентиляции (РУМО, Газтехномаш)
- ⊗ Блок пожаротушения (Газтехномаш)
- ⊗ Блок автоматики (Газтехномаш, Вега-газ, Газпром-автоматизация)
- ⊗ Блок систем обеспечения (РУМО)
- ⊗ Блоки фильтров топливного газа (РУМО)
- ⊗ Площадки обслуживания и лестницы (РУМО)
- ⊗ Системы охлаждения ГТУ (РУМО, АНОД-ТЦ)
- ⊗ Блок фильтра-сепаратора (РУМО, АНОД-ТЦ)
- ⊗ Рамы опорные (РУМО)
- ⊗ Быстровозводимые и легкоборные укрытия (РУМО)





### ПРОДУКТ:

Судовой двигатель внутреннего сгорания и судовые электроустановки.

### ПОТРЕБИТЕЛИ:

- ОСК;
- ВМФ;
- Судовладельцы;
- РЫБФЛОТ;
- РЕЧФЛОТ;
- ГРАЖДАНСКИЙ ФЛОТ.

### ДВИГАТЕЛИ РУМО ТИП 501/503

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, МВт: 0,5-1,6

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ, ОБ/МИН: 750...1000

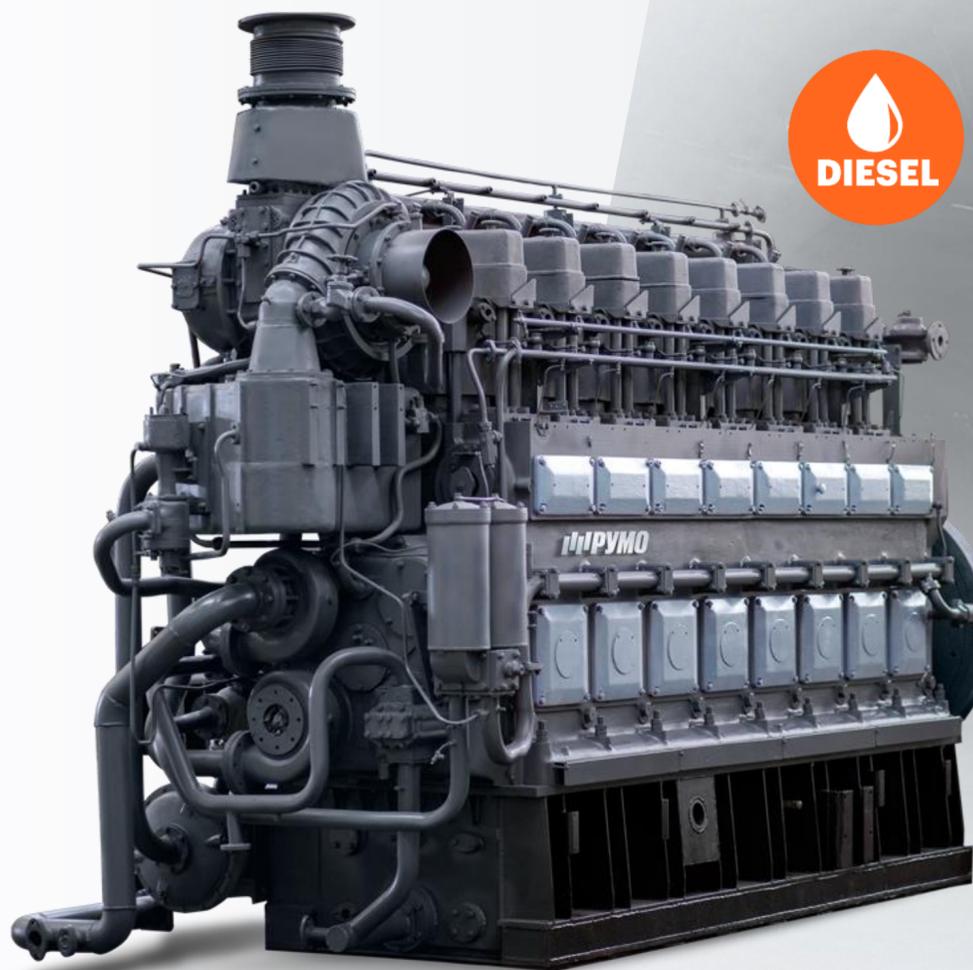
ТИП ТОПЛИВА: ДИЗЕЛЬНОЕ

### ДВИГАТЕЛИ РУМО ТИП 521/523

НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ, МВт: 2,88-4,32

ЧАСТОТА ВРАЩЕНИЯ, ОБ/МИН: 750

ТИП ТОПЛИВА: ДИЗЕЛЬНОЕ





# ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ И СЕРВИСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ

**ИИ РУМО**

# 4



### АО «РУМО» ПРОВОДИТ ПОЛНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ СЕРВИСНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ:

- ⚙️ СОБСТВЕННАЯ СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА – 16 СОТРУДНИКОВ С ОПЫТОМ РАБОТЫ В СРЕДНЕМ 25 ЛЕТ;
- ⚙️ ПОЛНОЕ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ;
- ⚙️ ОРИГИНАЛЬНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ВСЕ ВЫПУЩЕННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ «ДВИГАТЕЛЬ РЕВОЛЮЦИИ» И ОАО «РУМО»;
- ⚙️ ПОЛНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ КОМПРЕССОРОВ И ДВС НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА С ПРЕДОСТАВЛЕНИЕМ ГАРАНТИИ:
  - проведение ремонта деталей и узлов в условиях завода-изготовителя, включая: ремонт коленчатых валов; ремонт кривошипно-шатунного механизма (шатун, кривошип, пальцы, поршней); ремонт гильз; ремонт поршней.
  - проведение текущего и среднего на территории Заказчика;
  - дефектация и освидетельствование газомотокомпрессоров типа 10ГК- и МК8- и двигателей;
  - техническое обследование деталей, узлов и агрегатов газомотокомпрессора с оформлением заключений.

### АО «РУМО» ПРЕДЛАГАЕТ КОМПЛЕКСНУЮ МОДЕРНИЗАЦИЮ ГАЗОМОТОКОМПРЕССОРОВ:

- ⚙️ ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОЧИХ ПАРАМЕТРОВ;
- ⚙️ УВЕЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ;
- ⚙️ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ;
- ⚙️ АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ;
- ⚙️ УВЕЛИЧЕНИЕ межремонтного интервала;





## УСРЕДНЕННЫЙ ОБЪЁМ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА:

ПРОВЕРКА  
КОМПЛЕКТАЦИИ  
ДВИГАТЕЛЯ ИЛИ ПК

РАЗБОРКА

ЗАМЫВКА  
ДЕТАЛЕЙ

ДЕФЕКТАЦИЯ  
ДЕТАЛЕЙ

ЗАКАЗ  
ЗАПЧАСТЕЙ

РЕМОНТ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА,  
УКЛАДКА В ПОСТЕЛЬ С  
ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЗАТЯЖКОЙ  
ДИНАМОМЕТРИЧЕСКИМ КЛЮЧОМ

ОТПРАВКА  
НА ОБЪЕКТ

ПОКРАСКА  
ДВИГАТЕЛЯ  
ИЛИ ПК

ПРОВЕРКА ДВИГАТЕЛЯ  
ИЛИ ПК НА СТЕНДЕ,  
СДАЧА ЗАКАЗЧИКУ

СБОРКА  
ДВИГАТЕЛЯ  
ИЛИ ПК

РЕМОНТ  
УЗЛОВ\*

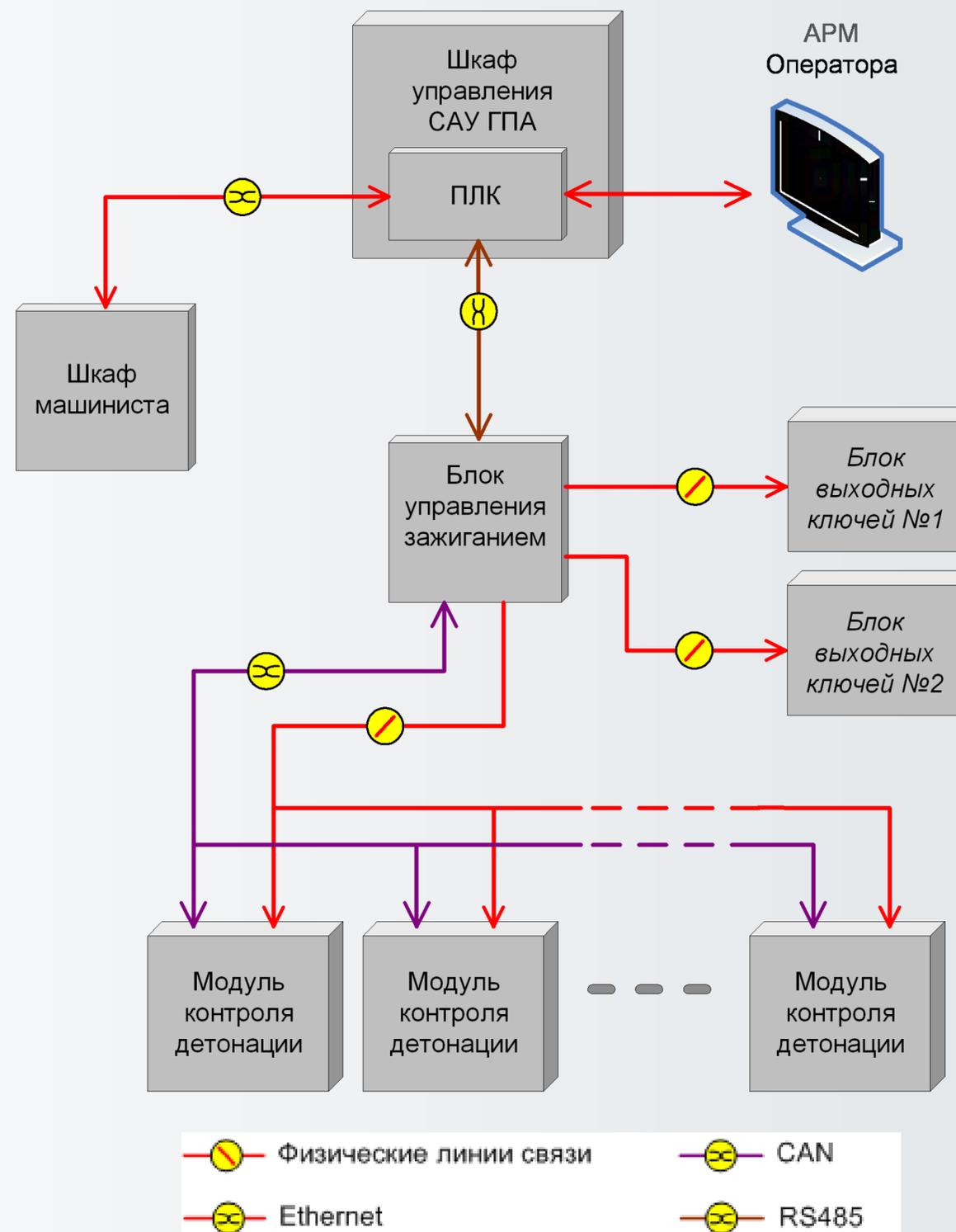
\*Головка — опрессовка, замена стакана форсуночного, направляющих, седел, клапанов, зенковка седла, притирка; поршень — замена колец, пальцев, подшипника верхней головки шатуна с последующей расточкой под палец; стартер, генератор — проверка на стенде; насосы — замена уплотнений, подшипников, опрессовка, проверка на стенде; турбокомпрессор — проверка на стенде в специализированной мастерской; топливная аппаратура — ремонт, проверка на специализированном предприятии.



## КОМПЛЕКСНАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ ГМК (СОВМЕСТНО С ПАРТНЕРАМИ), ВЫПОЛНЯЮЩАЯ СЛЕДУЮЩИЕ ФУНКЦИИ:

- ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТЫ ГМК:**
  - Генерация импульсов на трансформаторы зажигания
- КОНТРОЛЬ РАБОТЫ ГМК:**
  - Контроль технологических параметров работы двигателя
  - Контроль уровней детонации по цилиндрам
  - Аварийная защита ГМК и сигнализация
- УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ ГМК :**
  - Автоматическое выполнение последовательностей пуска, останова, загрузки и разгрузки ГМК
  - Регулирование частоты вращения двигателя
- УПРАВЛЕНИЕ РАБОТОЙ ГМК**

Функции системы	Вариант исполнения системы			
	№1	№2	№3	№4
Выдача импульсов зажигания	✓	✓	✓	✓
Контроль основных технологических параметров работы двигателя	✓	✓	✓	✓
Аварийная защита ГМК и сигнализация	✓	✓	✓	✓
Регулирование частоты вращения двигателя	✓	✓	✓	✗
Автоматическое выполнение последовательностей пуска, останова, загрузки и разгрузки ГМК	✓	✓	✗	✗
Контроль уровней детонации	✓	✗	✗	✗





## КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

603073, Нижегородская обл.,  
гор. Нижний Новгород, ул. Адмирала Нахимова,  
д.13, литер АВ, этаж/помещение 2/83  
Телефон раб.: +7 831 215-18-15  
E-mail: [info@aorumo.ru](mailto:info@aorumo.ru)

[www.aorumo.ru](http://www.aorumo.ru)

**|||РУМО**