



# АО «РУМО»

Оборудование для электроэнергетики  
2021г.

аоумо.ру





Глава 3

## ПРОДУКТ:

- Газопоршневые и дизельные двигатели внутреннего сгорания и электроагрегаты на их базе.
- Комплексные инженеринговые 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 – 42,5%

## КПД СУММАРНЫЙ

80 – 92% (с когенерацией)

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

**90%** АО «РУМО»

## 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%.



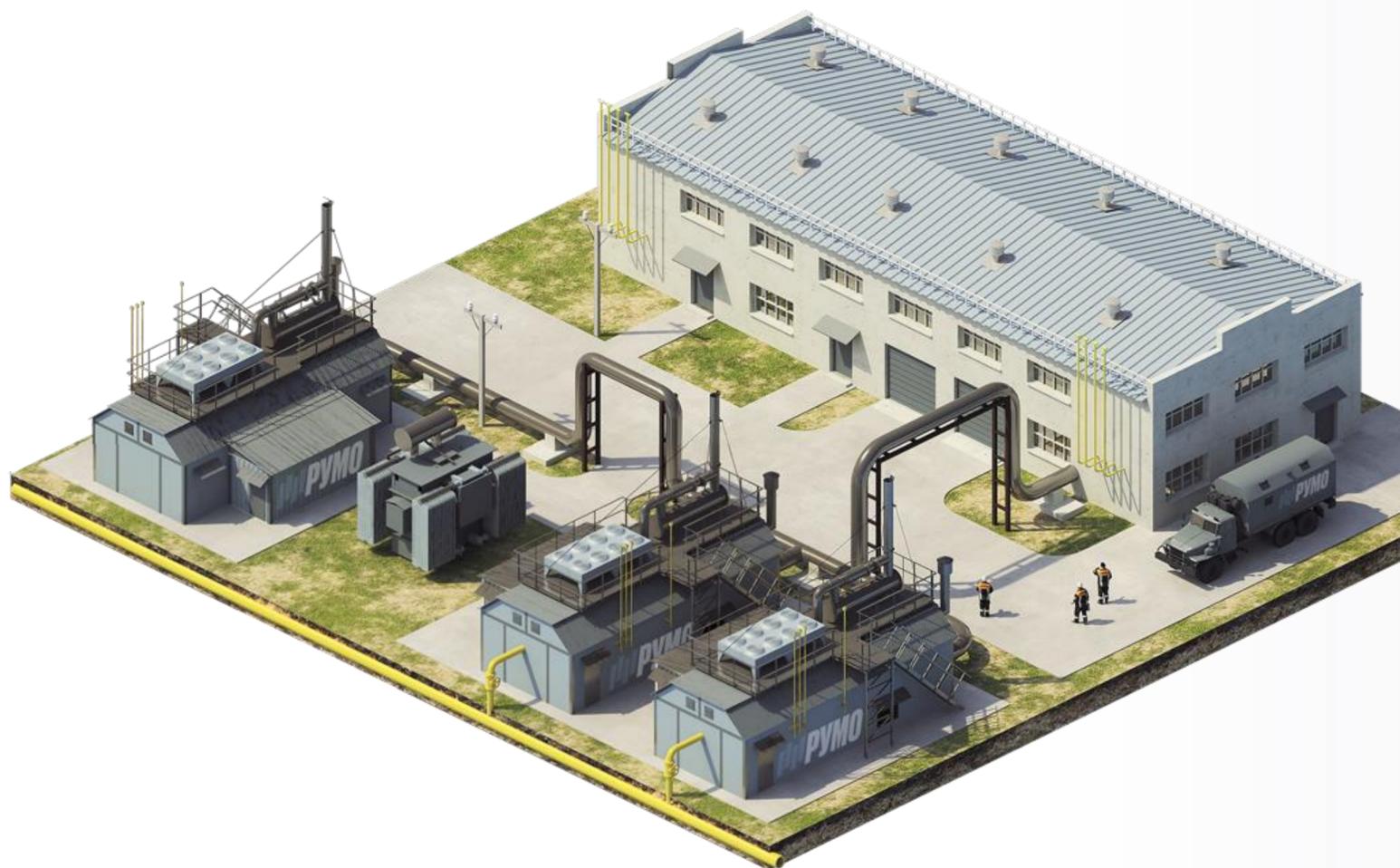
### ВЫСОКИЙ КПД

около 40,5% у газовых двигателей и 41,5% 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, отечественный масел и смазок, технический регламент обслуживания на уровне ведущих мировых производителей.



## ПРИМЕР РЕАЛИЗАЦИИ ГАЗОПОРШНЕВОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ РУМО

### НА БАЗЕ ГПЭА РУМО-402 1МВт

- 3 МВт, установленная мощность\*
- 3 МВт – электрическая мощность\*
- 1,8 МВт – тепловая мощность\*
- 8 Гкал – среднегодовая генерация тепла и холода\*
- Двигатели РУМО-402, 1 МВт
- 900 м<sup>3</sup>/час - потребление газа
- Генератор Россия
- 0,4/6,3/10 кВ – напряжение\*
- Диапазон непрерывной работы – 25-100%\*

\* -пример реализации



## ДИЗЕЛЬНЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Изготовитель	Модель	Мощность номинальная, кВт	Частота вращения, об/мин	Количество и расположение цилиндров	Диаметр поршня, мм	Ход поршня, мм	Степень сжатия	Расход топлива на 100-й нагрузке, л/ч	Температура выхлопных газов, °С	Расход масла, г/кВт·ч	Стандарт эмиссии	Турбонаддув (да/нет)	Размеры, мм				Ресурс, тыс. ч	
													Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг	Ресурс до переборки, тыс. ч	Ресурс до кап. ремонта, тыс. ч
РУМО, АО	РУМО-503	630	750	6L	220	280	13,5	165	500	0,9	TIER III	да	3505	1315	2510	13000	15	60
РУМО, АО	РУМО-503	1050	1000	6L	220	280	13,5	196	500	0,9	TIER III	да	3505	1315	2510	13000	12	50
РУМО, АО	РУМО-501	850	750	8L	220	280	13,5	195	500	0,9	TIER III	да	4205	1315	2510	17500	15	60
РУМО, АО	РУМО-501	1050	1000	8L	220	280	13,5	233	500	0,9	TIER III	да	4205	1315	2510	17500	12	50
РУМО, АО	РУМО-523*	2640	750	6L	320	400	14	630	365	0,9	TIER III	да	6020	2315	3512	39000	15	60
РУМО, АО	РУМО-521*	3520	750	8L	320	400	14	840	365	0,9	TIER III	да	7020	2315	3512	48000	15	60

\* - перспективный двигатель

## ГАЗОПОРШНЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

Изготовитель	Модель	Мощность номинальная, кВт	Частота вращения, об/мин	Количество и расположение цилиндров	Диаметр поршня, мм	Ход поршня, мм	Степень сжатия	Расход газа, м³/ч	Температура выхлопных газов, °С	Расход масла на угар, г/кВт·ч	Стандарт эмиссии	Турбонаддув (да/нет)	Размеры, мм				Ресурс, тыс. ч	
													Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг	Ресурс до переборки, тыс. ч	Ресурс до кап. ремонта, тыс. ч
РУМО, АО	РУМО-504	630	750	6L	220	280	13,5	209	480	0,9	TIER III	да	3505	1315	2510	13000	15	60
РУМО, АО	РУМО-504	850	1000	6L	220	280	13,5	240	480	0,9	TIER III	да	3505	1315	2510	13000	12	50
РУМО, АО	РУМО-502	850	750	8L	220	280	13,5	242	480	0,9	TIER III	да	4205	1315	2510	17500	15	60
РУМО, АО	РУМО-502	1050	1000	8L	220	280	13,5	300	480	0,9	TIER III	да	4205	1315	2510	17500	12	50
РУМО, АО	РУМО-502*	1680	1000	8L	220	280	13,5	472	480	0,9	TIER III	да	4205	1315	2510	17500	12	50
РУМО, АО	РУМО-522*	3520	750	8L	320	400	14	986	480	0,9	TIER III	да	7080	2315	3512	48000	15	60
РУМО, АО	РУМО-524*	2640	750	6L	320	400	14	472	480	0,9	TIER III	да	6020	2315	3512	39000	15	60

\* - перспективный двигатель



## ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ РУМО С ДИЗЕЛЬНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

				Режим	Двигатель		Параметры				Генератор		Напряжени е	САУ			Размеры, мм			Масса, кг
Изготовите ль	Модель	Мощность электриче ская, кВт	КПД, %	Режим работы	Изготовитель двигателя	Модель двигателя	Частота вращени я, об/мин	Расход топлив а, л/ч	Температу ра выхлопны х газов, °С	Расход масла на угар, г/кВт·ч	Изготовитель генератора	Модель генератора	Напряжение , В	Изготови тель САУ	Модель САУ	Степень автоматиз ации	Длина без кожуха, мм	Ширина без кожуха, мм	Высота без кожуха, мм	Масса без кожуха, кг
РУМО, АО	РУМО-403	600	42,5	базовый	РУМО	РУМО-503	750	165	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630LB-8B2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	5505	1315	2530	20000
РУМО, АО	РУМО-403	800	40	базовый	РУМО	РУМО-503	1000	196	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	5505	1315	2530	20000
РУМО, АО	РУМО-403	800	40	базовый	РУМО	РУМО-503	1000	196	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	5505	1315	2530	20000
РУМО, АО	РУМО-401	800	42,5	базовый	РУМО	РУМО-501	750	195	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630L-8 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	6300	1850	2530	24500
РУМО, АО	РУМО-401	800	42,5	базовый	РУМО	РУМО-501	750	195	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630L-8 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	6300	1850	2530	24500
РУМО, АО	РУМО-401	1000	40	базовый	РУМО	РУМО-501	1000	233	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	6300	1850	2530	24500
РУМО, АО	РУМО-401	1000	40	базовый	РУМО	РУМО-501	1000	233	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	6300	1850	2530	24500
РУМО, АО	РУМО-423	2500*	42,5	базовый	РУМО	РУМО-523	750	630	365	0,9	Электромаш	ОВЖ.100.134.ТП	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	9735	3000	4510	61000
РУМО, АО	РУМО-421	3350*	42,5	базовый	РУМО	РУМО-521	750	840	365	0,9	Электромаш	ОВЖ.100.134.ТП	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	11035	3000	4510	87000

\* - перспективный двигатель

ТИП ДВС:

**ДИЗЕЛЬНЫЙ**

ИСПОЛНЕНИЕ:

**НА РАМЕ**



## ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ РУМО С ДИЗЕЛЬНЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

				Режим	Двигатель		Параметры				Генератор		Напряжение	САУ			Размеры в контейнере, мм			Масса, кг
Изготовитель	Модель	Мощность электрическая, кВт	КПД, %	Режим работы	Изготовитель двигателя	Модель двигателя	Частота вращения, об/мин	Расход топлива, л/ч	Температура выхлопных газов, °C	Расход масла на угар, г/кВт·ч	Изготовитель генератора	Модель генератора	Напряжение, В	Изготовитель САУ	Модель САУ	Степень автоматизации	Длина в контейнере, мм	Ширина в контейнере, мм	Высота в контейнере, мм	Масса в контейнере, кг
РУМО, АО	РУМО-403	600	42,5	базовый	РУМО	РУМО-503	750	165	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630LB-8B2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	10000	3100	3200	50000
РУМО, АО	РУМО-403	800	40	базовый	РУМО	РУМО-503	1000	196	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	10000	3100	3200	50000
РУМО, АО	РУМО-403	800	40	базовый	РУМО	РУМО-503	1000	196	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	10000	3100	3200	50000
РУМО, АО	РУМО-401	800	42,5	базовый	РУМО	РУМО-501	750	195	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630L-8 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	12000	3100	3200	59500
РУМО, АО	РУМО-401	800	42,5	базовый	РУМО	РУМО-501	750	195	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630L-8 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	12000	3100	3200	59500
РУМО, АО	РУМО-401	1000	40	базовый	РУМО	РУМО-501	1000	233	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	12000	3100	3200	59500
РУМО, АО	РУМО-401	1000	40	базовый	РУМО	РУМО-501	1000	233	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	12000	3100	3200	59500

ТИП ДВС:

**ДИЗЕЛЬНЫЙ**

ИСПОЛНЕНИЕ:

**В БКУ**



## ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ РУМО С ГАЗОПОРШНЕВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

				Режим	Двигатель		Параметры				Генератор		Напряжение	САУ			Размеры, мм			Масса, кг
Изготовитель	Модель	Мощность электрическая, кВт	КПД, %	Режим работы	Изготовитель двигателя	Модель двигателя	Частота вращения, об/мин	Расход топлива, м <sup>3</sup> /ч	Температура выхлопных газов, °С	Расход масла на угар, г/кВт·ч	Изготовитель генератора	Модель генератора	Напряжение, В	Изготовитель САУ	Модель САУ	Степень автоматизации	Длина без кожуха, мм	Ширина без кожуха, мм	Высота без кожуха, мм	Масса без кожуха, кг
РУМО, АО	РУМО-404	600	42,5	базовый	РУМО	РУМО-504	750	209	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630LB-8B2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	5505	1315	2530	20000
РУМО, АО	РУМО-404	800	40	базовый	РУМО	РУМО-504	1000	240	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	5505	1315	2530	20000
РУМО, АО	РУМО-404	800	40	базовый	РУМО	РУМО-504	1000	240	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	5505	1315	2530	20000
РУМО, АО	РУМО-402	800	42,5	базовый	РУМО	РУМО-502	750	242	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630L-8 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	6300	1850	2530	24500
РУМО, АО	РУМО-402	800	42,5	базовый	РУМО	РУМО-502	750	242	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630L-8 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	6300	1850	2530	24500
РУМО, АО	РУМО-402	1000	40	базовый	РУМО	РУМО-502	1000	300	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	6300	1850	2530	24500
РУМО, АО	РУМО-402	1000	40	базовый	РУМО	РУМО-502	1000	300	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	6300	1850	2530	24500
РУМО, АО	РУМО-423	2500*	42,5	базовый	РУМО	РУМО-523	750	650	365	0,9	Электромаш	ОВЖ.100.134.ТП	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	9735	3000	4510	61000
РУМО, АО	РУМО-421	3350*	42,5	базовый	РУМО	РУМО-521	750	860	365	0,9	Электромаш	ОВЖ.100.134.ТП	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	11035	3000	4510	87000

\* - перспективный двигатель

ТИП ДВС:

ГАЗОПОРШНЕВОЙ

ИСПОЛНЕНИЕ:

НА РАМЕ



## ЭЛЕКТРОАГРЕГАТЫ РУМО С ГАЗОПОРШНЕВЫМИ ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

				Режим	Двигатель		Параметры				Генератор		Напряжение	САУ			Размеры в контейнере, мм			Масса, кг
Изготовитель	Модель	Мощность электрическая, кВт	КПД, %	Режим работы	Изготовитель двигателя	Модель двигателя	Частота вращения, об/мин	Расход топлива, мз/ч	Температура выхлопных газов, °С	Расход масла на угар, г/кВт·ч	Изготовитель генератора	Модель генератора	Напряжение, В	Изготовитель САУ	Модель САУ	Степень автоматизации	Длина в контейнере, мм	Ширина в контейнере, мм	Высота в контейнере, мм	Масса в контейнере, кг
РУМО, АО	РУМО-404	600	42,5	базовый	РУМО	РУМО-504	750	209	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630LB-8B2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	10000	3100	3200	50000
РУМО, АО	РУМО-404	800	40	базовый	РУМО	РУМО-504	1000	240	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	10000	3100	3200	50000
РУМО, АО	РУМО-404	800	40	базовый	РУМО	РУМО-504	1000	240	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	10000	3100	3200	50000
РУМО, АО	РУМО-402	800	42,5	базовый	РУМО	РУМО-502	750	242	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630L-8 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	12000	3100	3200	59500
РУМО, АО	РУМО-402	800	42,5	базовый	РУМО	РУМО-502	750	242	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630L-8 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	12000	3100	3200	59500
РУМО, АО	РУМО-402	1000	40	базовый	РУМО	РУМО-502	1000	300	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 Н1 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	12000	3100	3200	59500
РУМО, АО	РУМО-402	1000	40	базовый	РУМО	РУМО-502	1000	300	500	0,9	Электромаш	СГСБ-630М-6 В2 УХЛ4	0,4; 6,3; 10,5	РУМО	РУМО-19-21 v01	2-3	12000	3100	3200	59500

ТИП ДВС:

**ГАЗОПОРШНЕВОЙ**

ИСПОЛНЕНИЕ:

**В БКУ**



## 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 ГАЗОМОТОКОМПРЕССОРОВ 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 (шатуннов, крейцкопфов, пальцев, 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;
  - **наличие возможностей и компетенций для изготовления и ремонта любых ГМК и ДВС, роторов ЦБК и турбин методом реинжиниринга или по конструкторской документации Заказчика.**



## 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**