

АО «РУМО»: современные ДВС, ПК, ГМК и ГПА

В. Б. Шипов – АО «РУМО»

In brief

RUMO JSC: modern gas pumping units, internal combustion engine and gas engine and piston compressors.

The RUMO plant (formerly the Engine of Revolution) has been specializing in the development, production, supply and maintenance of diesel, dual-fuel and gas internal combustion engines and plants on their base for more than 100 years. In addition 70 years ago the company mastered the production of gas-motor compressors and is the only manufacturer of this type of equipment in Russia.

Завод «РУМО» (ранее «Двигатель революции») уже более 100 лет специализируется на разработке, производстве, поставке и обслуживании дизельных, газодизельных и газопоршневых двигателей внутреннего сгорания и агрегатов на их базе. Кроме того, 70 лет назад предприятие освоило выпуск газомотокомпрессоров (ГМК) и является единственным в России производителем такого вида оборудования.

Двигатели внутреннего сгорания производства «РУМО» применяются в качестве главных судовых дизелей и дизель-генераторов для речного и морского флота, а также в составе электроагрегатов на объектах малой энергетики.

Газомотокомпрессоры представляют собой газопоршневой двигатель внутреннего сгорания и поршневой компрессор в одном корпусе, при этом компрессорные и силовые шатуны

работают от одного коленчатого вала. ГМК нашли широкое применение в нефтегазовой отрасли: для закачки газа в подземные хранилища, на дожимных компрессорных станциях на нефте- и газоперерабатывающих заводах.

За годы существования завода «РУМО» было выпущено более 20 000 двигателей внутреннего сгорания и более 1000 газомотокомпрессоров. В настоящее время в России и за рубежом эксплуатируется несколько тысяч двигателей размерности 36/45. Наиболее распространенными являются двигатели 6ЧРН36/45 (моделей Г60 и Г70) судового применения и приводы дизель-генераторов модели ДГ72.

В 2019 году в ходе реорганизации завода было создано АО «РУМО», которое выполняет функции центра комплексных инженеринговых решений для нефтегазовой, энергетической и судостроительной отраслей.



Восстановленный цех «РУМО»

АО «РУМО» расположено в Нижнем Новгороде на территории площадью 9 гектаров. Предприятие имеет собственные производственные площади 61 000 м²: цех механической обработки, сварочно-заготовительный цех, сборочно-складской цех и участок испытательных установок для проведения испытаний газомотокомпрессоров, поршневых компрессоров и двигателей внутреннего сгорания на различных видах топлива.

С 2019 года на заводе «РУМО» осуществляется реновация, в рамках которой создано новое производственное направление – изготовление блочно-модульных конструкций, в том числе для газоперекачивающих агрегатов.

Новый цех оснащен современным оборудованием, в котором уже изготовлено семь комплектов турбоблоков единичной мощностью 25 МВт для системы магистральных газопроводов Ухта – Торжок 2-й очереди (Ямал), являющейся частью газотранспортной системы ПАО «Газпром». Также началось изготовление полнокомплектных газоперекачивающих агрегатов единичной мощностью 16 МВт и 25 МВт для участка системы газопровода Ухта – Торжок 3-й очереди и Бованенковского НГКМ.

Цех механической обработки оснащен оборудованием в количестве более 200 единиц, на котором изготавливают детали и узлы поршневых компрессоров и двигателей внутреннего сгорания, а также специализированными участками сборки.

Создан новый сборочный цех, где можно одновременно производить сборку, упаковку и отгрузку до девяти комплектов блоков и систем, например, блоков компрессоров и силовых блоков.

В ходе реорганизации АО «РУМО» приобрело всю интеллектуальную собственность, в том числе конструкторско-техническую документацию, патенты, товарные знаки «РУМО» и «Двигатель революции».

Сформирована конструкторско-технологическая служба, которая на данный момент включает более 70 сотрудников. При проектировании используются современные методы трехмерного твердотельного параметрического конструирования на основе лицензионных российских программных продуктов.

В 2019 году акционерное общество «РУМО» прошло сертификацию СМК на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001 и СТО ГАЗПРОМ по системе добровольной сертификации «Интергазсерт». Сварочное оборудование и технология сварки аттестованы на соответствие требованиям НАКС.



В настоящее время АО «РУМО» готовит к выпуску современные двигатели внутреннего сгорания размерности 22/28, в разном исполнении, работающие на различных видах топлива. Головные образцы двигателей данной размерности имеют 8-цилиндровое газопоршневое исполнение и предназначены для работы на природном газе в составе электрогенераторных установок. Торговая марка таких двигателей – РУМО-502. В настоящее время они проходят цикл заводских испытаний.

Двигатели и электроагрегаты этого типа имеют мощность 800 и 1000 кВт при частоте вращения 750 и 1000 об/мин и двухуровневую систему электронного управления и регулирования, основанную на современной микропроцессорной базе.

С 2023 года завод планирует освоение двигателей этого ряда в форсированном варианте, с цилиндровой мощностью до 200 кВт при частоте вращения 1000 об/мин в 6-, 8- и 9-цилиндровом рядном исполнении. Двигатели планируется использовать для привода синхронных генераторов переменного тока напряжением до 10,5 кВ и в качестве судовых двигателей для привода гребных винтов судов класса «река-река» и «река-море».

АО «РУМО» располагает собственной высококвалифицированной сервисной службой, состоящей из специалистов с опытом работы более 25 лет по обслуживанию и ремонту ГМК и ДВС. Сервисная служба готова обеспечить полное комплексное сопровождение оборудования на протяжении всего жизненного цикла, с предоставлением гарантии завода-изготовителя.

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

🔗 Изготовление
двигателей
внутреннего сгорания