

Импортозамещение ключевых компонентов ГТУ как драйвер развития российской газотурбинной отрасли

В условиях активного курса на импортозамещение и технологический суверенитет отечественная промышленность демонстрирует впечатляющие результаты. Одним из ярких примеров является компания ООО «Регионтурбосервис-энерго», которая успешно ввела в эксплуатацию уникальное высокотехнологичное производство по изготовлению критически важных компонентов газотурбинных установок — литых турбинных лопаток. Это позволило не только закрыть одну из самых сложных технологических ниш, но и обеспечить надежную поддержку парка газотурбинных двигателей, которые десятилетиями являются основой российского энергетического сектора.

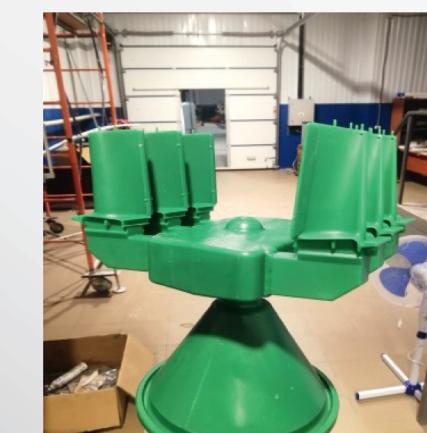
Полный цикл — гарантия качества и независимости

Компания «Регионтурбосервис-энерго» освоила полный цикл создания наиболее сложных деталей ГТД: от проектирования лопаток и оснастки до финишной механической обработки, полировки и нанесения теплозащитного покрытия. На производстве организованы все ключевые участки:

- конструкторско-технологическая подготовка: реинжиниринг и создание конструкторской документации;
- модельное производство: изготовление керамических стержней, прессование восковых моделей, формирование литейных блоков;
- литейный цех: вакуумная плавка и заливка металла в керамические формы;
- машинообработка: изготовление оснастки и модельных форм;
- машинообработка: фрезерование, электроэррозионная обработка, абразивная обработка;
- термообработка и нанесение покрытий;
- система контроля качества, включающая прочностные и ресурсные испытания на вибростендах и разрывных машинах и прочих установках.



Сегодня компания начала производство литых сопловых и рабочих лопаток, а также компрессорных рабочих лопаток для двигателей ДЖ59, ДА14, ДО14, ДЦ59, ДР59 производства «Зоря» — «Машпроект». Эти двигатели широко применяются как для выработки электроэнергии, так и для транспортировки газа. Плановая мощность позволяет выпускать до 2000 компрессорных и 1500 турбинных лопаток в год и к концу 2026 года кратно увеличить объемы производства. В 2026 году планируется освоение аналогичных лопаток четвертого поколения двигателей этого производителя.



Технологический потенциал и взгляд в будущее

Мощности предприятия позволяют не только работать с текущей номенклатурой, но и осваивать производство лопаток больших размеров и более сложной конфигурации, включая детали для зарубежных

моделей ГТД. Это открывает перед компанией значительные перспективы.

Для ускорения реинжиниринга активно используются передовые технологии — КИМ, 3D-сканирование и 3D-моделирование. А среди перспективных направлений развития — освоение монокристаллического литья, технологий порошковой металлургии и аддитивных методов (3D-печати) для создания элементов нового поколения.



является капитальный ремонт газотурбинных двигателей производства ГП НПКГ «Зоря» — «Машпроект». С открытием новых цехов компания значительно расширяет спектр деятельности.

Статья подготовлена по материалам компании ООО «Регионтурбосервис-энерго».

Наши контакты:
ООО «Регионтурбосервис-энерго»

