



 **ТЮМЕНСКИЕ
МОТОРОСТРОИТЕЛИ**

Публичное акционерное общество «Тюменские моторостроители» (ПАО «ТМ») – крупное машиностроительное предприятие Тюменской области.

Основным направлением деятельности ПАО «ТМ» является ремонт и техническое обслуживание газотурбинных двигателей и газоперекачивающих агрегатов, применяемых в качестве приводов нагнетателей газа на компрессорных станциях магистральных трубопроводов ПАО «Газпром».

Год основания завода

1963



С 2021 года
входит в состав
промышленной Группы
«Газпром энергохолдинг
индустриальные активы»

За время производственной деятельности на предприятии создано современное высокотехнологичное производство для обеспечения полного цикла ремонта энергетического оборудования.

Сегодня «Тюменские моторостроители» – это современное высокоэффективное производство, где большое внимание уделяется процессам модернизации и технологического переоснащения мощностей завода.



>65 ремонтов
ГТД судового типа



>100 единиц
оборудования

Основные услуги

- ремонтно-сервисное обслуживание и инженерно-конструкторское сопровождение газотурбинных двигателей судового и авиационного типа;
- производство и ремонт запасных частей, агрегатов газотурбинных двигателей;
- разработка технологической оснастки и технологических процессов;
- изготовление компрессорных лопаток ГТД и инструментальное производство;
- лабораторные исследования: определение физико-механических свойств металлических и неметаллических материалов, усталостные испытания рабочих лопаток газотурбинных двигателей;
- инжиниринг: разработка и проектирование нестандартного оборудования;
- мониторинг выполнения заказов.

Продукция



запасные части агрегатов
газотурбинных двигателей



компрессорные
лопатки



газотурбинный
двигатель ТМ16

- заготовительно-штамповочное производство;
- механосборочное производство;
- механообрабатывающее производство;
- изготовление лопаток;
- термическая и химико-термическая обработка;
- сборка и испытания ГТД;
- лабораторные исследования;
- гальванические покрытия.

Виды работ

- технология сварки и пайки: электронно-лучевая сварка, сварка в среде различных газов, высокотемпературная вакуумная пайка;
- металлообработка различной сложности, фрезерование, точение, шлифование, полирование, электроэрозионная обработка;
- фосфатирование, химическое оксидирование, цинкование, кадмирование, анодирование, меднение и хромирование деталей;
- термоулучшение (закалка, отпуск, отжиг), цементация, газовое азотирование, цианирование и термообработка в вакууме;
- раскрой листа из сталей, алюминиевых сплавов;
- проведение испытаний узлов ГТД:
 - маслоагрегатов;
 - проверка расходных горелочных устройств, рабочих и сопловых лопаток;
 - балансировка роторов.

Заготовительно-штамповочное производство



Холодная штамповка деталей из листа

это пластическая деформация
листовой заготовки
под давлением



Гидроабразивная резка листового проката

поверхность обрабатываемого
металла не испытывает давления
и механического воздействия,
благодаря чему в зоне резки
отсутствует трение



Лазерная резка

обеспечение высокой
концентрации энергии
позволяет разрезать
любые материалы,
независимо от их
теплофизических свойств

Механосборочное производство

- разборка
- ремонт
- центровка
- дефектация
- балансировка
- сборка



Механообрабатывающее производство

- фрезерная обработка с ЧПУ 500x500x1000 мм
- токарная обработка, в том числе с ЧПУ до $\varnothing$ 2000 мм
- зубообработка до $\varnothing$ 250 мм
- шлифование валов L до 2500 мм



Гальванические покрытия

- анодирование
- оксидирование
- меднение
- хромирование
- фосфатирование
- никелирование
- серебрение



Термическая и химико-термическая обработка

- диффузионный отжиг
- пайка
- закалка
- азотирование
- вакуумная термическая обработка
- отжиг
- цементация
- старение

Изготовление компрессорных лопаток ГТД

Исключительные возможности предприятия позволяют производить широкий ассортимент компрессорных и турбинных лопаток ГТД.

При изготовлении и обработке лопаток применяется широкий спектр современных технологий:

- резание,
- электроэрозионная обработка,
- электромеханическая обработка,
- нанесение термобарьерного и эрозионно-стойкого покрытия,
- шлифование и полирование,
- вакуумная термическая обработка.

Используются автоматизированные методы измерения и контроля.

Используемые заготовки



полоса



штамповка



отливка

Уникальные возможности Общества позволяют производить широкий комплекс исследований материалов и последующий анализ:



определение физико-механических свойств металлических и неметаллических материалов, определение химического состава металлических материалов и металлографический анализ;



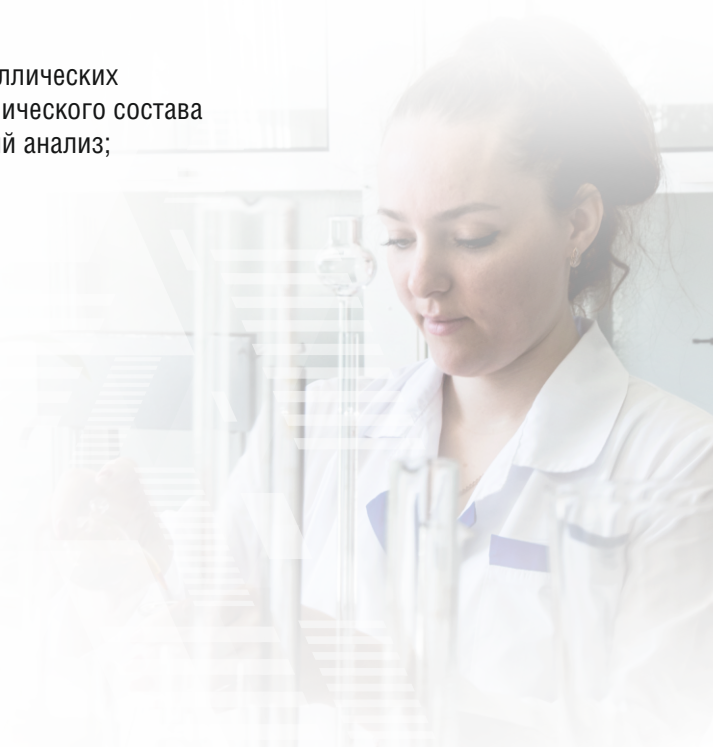
усталостные испытания рабочих лопаток газотурбинных двигателей;



капиллярный, магнитопорошковый и рентгенографический контроль деталей;



контрольно-измерительные работы высокой точности.



Перспективные проекты

В настоящее время на предприятии реализуются важные инфраструктурные и производственные инвестиционные проекты.

Инвестиционная программа 2022–2025 годов направлена на реконструкцию объектов инфраструктуры, модернизацию станочного парка для обеспечения потребности ПАО «Газпром» в ремонтах до 90 газотурбинных двигателей в год, а также на освоение нового газотурбинного двигателя ТМ16 для замены и реконструкции двигателей типа ДГ-90.

Освоение газотурбинного двигателя мощностью 16 МВт (ТМ16) / ТЮМЕНСКИЕ МОТОРОСТРОИТЕЛИ

ПАО «ТМ» является первым и единственным предприятием в России, которое приступило к созданию собственного газотурбинного двигателя с перспективой в дальнейшем его серийного выпуска.

Газотурбинный двигатель ТМ16 предназначен для замены устаревших зарубежных моделей, которые широко используются в нефтегазовой отрасли.

Специалисты ПАО «ТМ» провели обширные исследования и разработали конструкторскую и технологическую документацию, необходимую для изготовления ГТД ТМ16.

Основные этапы реализации Проекта



**IV квартал
2024 года**

завершение
комплектации ГТД



**II квартал
2025 года**

окончательная сборка,
обвязка ГТД



**III квартал
2025 года**

проведение
стендовых испытаний



2026 год

серийное производство
ГТД ТМ16

Разработка и производство собственного двигателя ТМ16 для предприятия представляет огромные перспективы и является важным шагом в развитии компании и наглядным примером ее постоянного роста и инновационного подхода.

Кадровая и социальная политика

ПАО «ТМ» – это команда высококвалифицированных специалистов и рабочих различных профессий.

Предприятие тесно сотрудничает с профильными вузами, колледжами региона. Студентам предоставляется возможность пройти практику с дальнейшим трудоустройством на предприятии.

Мы стремимся к постоянному развитию и повышению квалификации сотрудников, обеспечиваем переподготовку.



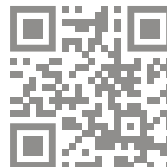
Основными целями социальной политики предприятия являются создание условий социальной защищенности работников, формирование благоприятного социально-психологического климата.

Социальные гарантии для работников:

- медицинское страхование работников (ДМС);
- материальная помощь в различных жизненных ситуациях;
- бесплатная доставка работников транспортом предприятия;
- культурно-массовая и спортивная работа.

Большое внимание уделяется физическому развитию сотрудников и пропаганде здорового образа жизни. У нас создана дружелюбная атмосфера, где каждый сотрудник может раскрыть свой потенциал и достичь успеха в профессиональной сфере.

 625007, Тюменская область, г. Тюмень,
Площадь Владимира Хуторянского
 +7 (3452) 54-60-02
 tm-delo@tmotor.ru



tmotor.ru



Видео
о предприятии