



Опыт сотрудничества и совместной реализации проекта

Романцов Алексей Алексеевич,
Главный специалист, Материаловедческий отдел
+7(831)246-94-55, romantsov@okbm.nnov.ru

г. Москва, 2020г.

АО «ОКБМ Африкантов» – научно-производственный центр атомного машиностроения Госкорпорации «Росатом»



Дата образования – 27 декабря 1945 г.

Награды:

1960 г. – Орден Ленина.

1985 г. – Орден Октябрьской Революции.

Миссия АО «ОКБМ Африкантов» – служить национальным интересам и развитию атомной отрасли, предоставляя полный комплекс услуг по разработке, изготовлению, поставке реакторных установок военного и гражданского назначения и их сервисного обслуживания в течение жизненного цикла.



Персонал	3850 человек*
• конструкторы и технологи	1044 человек
• инженеры-испытатели	142 человек
• рабочие и мастера	1500 человек
• вспомогательные службы	1092 человек
• руководство	72 человека
Средний возраст	43 года
Доля сотрудников до 35 лет	30%
Сотрудники, имеющие ученые степени и звания	1 академик РАН
	19 докторов наук
	83 кандидата наук
	6 профессоров
	8 доцентов
Премии Правительства в области науки и техники	47 премий 96 лауреатов
Заслуженные деятели науки и техники	70 чел.

Структура основных направлений деятельности

<p>Конструкторское и технологическое отделение</p> <p>1 044 чел.</p>	<p>Научно-исследовательский и испытательный комплекс</p> <p>142 чел.</p>	<p>Производственный комплекс</p> <p>1 500 чел.</p>	<p>Подразделения управления и жизнеобеспечения</p> <p>1 164 чел.</p>
<p>10 бизнес-направлений</p>	<p>> 100 стендов</p>	<p>> 500 ед. оборудования</p>	<p>> 600 предприятий в кооперации</p>
<p>102 человек имеют ученую степень и ученое звание</p>	<p>> 20 500 м² площадь</p>	<p>34 000 м² производственные площади цехов</p>	<p>6,17 млрд руб. уставный капитал</p>



Выполняемые функции – предоставление полного комплекса услуг в течение жизненного цикла изделия

1. Разработка проектов реакторных установок и отдельного оборудования.
2. Изготовление оборудования на собственной производственной базе.
3. Организация комплектной поставки оборудования реакторных установок, насосного, тепломеханического, вентиляционного, перегрузочного и иного оборудования.
4. Техническое сопровождение и авторский надзор за изготовлением и монтажом оборудования.
5. Фирменное техническое и сервисное обслуживание оборудования в процессе эксплуатации.
6. Оказание услуг по выводу из эксплуатации и утилизации оборудования.



Основные производственные направления и виды продукции

Бизнес-направление	НИОКР	Изготовление оборудования	Комплектная поставка	Услуги
Корабельные реакторные установки	●	●	●	●
Быстрые реакторы с натриевым теплоносителем	●	●	●	●
Реакторные установки для атомных ледоколов и других судов	●	●	●	●
Реакторные установки для атомных станций малой мощности	●	●	●	●
Промышленные реакторы	●	●	●	●
Высокотемпературные газоохлаждаемые реакторы	●	●	●	●
Активные зоны и ядерное топливо	●	—	—	●
Насосное и тепломеханическое оборудование для АЭС	●	●	●	●
Оборудование обращения с ядерным топливом (перегрузочные комплексы)	●	●	●	●
Криогенное оборудование и оборудование СПГ	●	●	●	●



АО «ОКБМ Африкантов» – научно-производственный центр атомного машиностроения Госкорпорации «Росатом»

АО «ОКБМ Африкантов» одно из крупных предприятий ГК Росатом в Дивизионе АЭМ

Обладает высоким конструкторским потенциалом, мощной экспериментальной базой, производственными мощностями, в т.ч. новым цехом по производству парогенераторов

АО «ОКБМ Африкантов» является основным потребителем титанового трубного проката в ГК Росатом

Освоение производства титанового металлопроката на АО «ЧМЗ»

Работы по созданию производства титановых труб на АО ЧМЗ начались в 2007 году. В результате проработки технологических схем в качестве подмазочного слоя было использовано медное покрытие вместо оксидной пленки, применявшейся ранее в титановом производстве.

В настоящее время на АО ЧМЗ создан полный металлургический цикл производства холоднодеформированных титановых труб: слиток- трубная заготовка-труба.

В результате создания Отраслевого центра металлургии на базе АО ЧМЗ , в рамках реализации проекта «Титан»:

- АО ЧМЗ полностью готово к удовлетворению 100 % потребности АО «ОКБМ Африкантов» в трубном титановом прокате;
- Разрушена монополия украинских поставщиков;
- Снижена рыночная цена на трубную титановую продукцию (~30%);

Освоено производство всей необходимой номенклатуры титановых труб для нужд ОКБМ, выпущена необходимая техническая и нормативная документация.

В последние годы по техническому заданию ОКБМ освоено производство титановых труб основного теплопередающего элемента прямотрубного ПГ:

- гладкая труба 8,0x1,5 и 8,0x1,2;
- оребренная труба 13,8x1,5 и 14,2x1,4 с УМЗ структурой, позволившей увеличить долговечность при рабочей температуре в 3-4 раза по сравнению со старой схемой производства.

Перспективы сотрудничества на ближайшую перспективу

Взаимоотношения между ОКБМ и ЧМЗ в целом имеют положительную динамику. Замечания технических специалистов ОКБМ к качеству поставляемой продукции воспринимаются с пониманием важности поставки высококачественной продукции для изделий ГОЗ и Морского регистра, а возникающие спорные вопросы решаются в рабочем порядке.

В перспективе в 2021-2023 годах предполагается проведение опытной работы по получению титановых труб из сплава ПТ-7М с микролегированием углеродом для повышения коррозионно-механической прочности, надежности и безотказности теплообменного оборудования.

Спасибо за внимание



603074, г. Нижний Новгород, Бурнаковский проезд, 15
Тел. (831) 275-40-76, (831) 275-26-40. Факс (831) 241-87-72
okbm@okbm.nnov.ru
www.okbm.nnov.ru