|  | Медиацентр атомной  промышленности [atommedia.online](https://atommedia.online/) | **Пресс-релиз**  22.05.24 |
| --- | --- | --- |

**Чепецкий механический завод изготовил уникальные титановые трубы для сверхмощного ледокола «Россия»**

*Освоение инновационной продукции укрепляет технологический суверенитет в судостроении*

Чепецкий механический завод (АО «ЧМЗ», предприятие топливного дивизиона Росатома в г. Глазов, Удмуртская Республика) поставил на производство уникальные титановые трубы со спиральными ребрами и регламентированной ультрамелкой структурой. Сложная конструкция делает их незаменимыми для теплообменных систем силовых энергетических установок судов: благодаря скрученной форме ребра образуются зазоры между трубами, что обеспечивает жесткость всей конструкции парогенератора. Бесшовные трубы со спиральными ребрами из титанового сплава ПТ-7М обладают высокой удельной и коррозионно-механической прочностью в морской воде, высоким уровнем надежности и длительным сроком эксплуатации, что позволяет сократить количество ремонтов и замен узлов энергетических установок.

Для изготовления данной продукции на предприятии разработана новая технология изготовления титановых труб с мелкозернистой регламентированной структурой. С внедрением новой технологии ЧМЗ освоил выпуск труб с ультрамелким зерном размером не более 7 мкм. Величина зерна влияет на прочность изделия и его коррозионные свойства. Сложность производства данного вида труб заключается также в формировании спиралевидных ребер с сохранением одинакового шага между ними на всем протяжении трубы. Для этого требуется соблюдение множества параметров в процессе нагрева и скрутки.

Партия труб отгружена на предприятие машиностроительного дивизиона Росатома и будет использоваться в производстве оборудования для строящегося сверхмощного ледокола «Россия» нового проекта «Лидер». Атомоходы этой серии отличаются повышенной мощностью и ледопоходимостью (свыше четырех метров), что позволит обеспечить круглогодичную проводку крупнотоннажных судов по всей акватории Северного морского пути (СМП) — кратчайшего пути между Западом и Востоком.

«Более десяти лет Чепецкий механический завод обеспечивает российскую судостроительную отрасль титановыми трубами, которые ранее поставлялись из-за рубежа. Осваивая инновационную продукцию, мы помогаем решать стратегические задачи нашей страны. Я испытываю невероятную гордость, что ЧМЗ причастен к строительству самого мощного атомного ледокола в мире. С таким атомоходом Северный морской путь легко станет международной транспортной артерией», — подчеркнул генеральный директор АО «ЧМЗ» Сергей Чинейкин.

ЧМЗ — единственное в стране предприятие, освоившее на своей площадке изготовление широкого размерного ряда титановых труб для силовых установок кораблей, парогенерирующих установок и атомного энергомашиностроения.

**Справка:**

Комплексное развитие Арктической зоны РФ является одним из стратегических приоритетов государства. Повышение объема перевозок по СМП имеет первостепенное значение для решения поставленных задач в области транспорта и доставки грузов. Развитие этого логистического коридора обеспечивается за счет налаживания регулярных грузоперевозок, постройки новых атомных ледоколов и модернизации соответствующей инфраструктуры. Предприятия Госкорпорации «Росатом» принимают активное участие в этой работе.

**Чепецкий механический завод (АО «ЧМЗ», г. Глазов)** выпускает конструкционные материалы и комплектующие для тепловыделяющих сборок, продукцию для предприятий атомной энергетики, химической, нефтегазовой и медицинской отраслей промышленности. АО «ЧМЗ» — крупный и единственный в России производитель изделий из циркония и его сплавов, гафния, кальция и низкотемпературных сверхпроводящих материалов. Занимает ведущие позиции в производстве ниобия, титана и сплавов на его основе. Входит в состав Топливной компании «ТВЭЛ» Госкорпорации «Росатом». [www.chmz.net](http://www.chmz.net).

**Топливная компания Росатома «ТВЭЛ»** (топливный дивизион Госкорпорации «Росатом») включает предприятия по фабрикации ядерного топлива, конверсии и обогащению урана, производству газовых центрифуг, а также научно-исследовательские и конструкторские организации. Являясь единственным поставщиком ядерного топлива для российских АЭС, «ТВЭЛ» обеспечивает топливом в общей сложности 75 энергетических реакторов в 15 государствах, исследовательские реакторы в девяти странах мира, а также транспортные реакторы российского атомного флота. Каждый шестой энергетический реактор в мире работает на топливе «ТВЭЛ». Топливный дивизион Росатома является крупнейшим в мире производителем обогащенного урана, а также лидером глобального рынка стабильных изотопов.

В топливном дивизионе активно развиваются новые бизнесы в области химии, металлургии, технологий накопления энергии, 3D-печати, цифровых продуктов, а также вывода из эксплуатации ядерных объектов. В контуре Топливной компании «ТВЭЛ» созданы отраслевые интеграторы Росатома по аддитивным технологиям и системам накопления электроэнергии. <http://www.tvel.ru>.