



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
«КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»



«Центральный научно-исследовательский институт конструкционных материалов



«ПРОМЕТЕЙ»
имени И. В. Горынина
Государственный научный центр

РЕКОМЕНДАЦИИ

по итогам круглого стола

«Ледовый класс. Материалы и технологии арктического применения»:

18.09.2019 г. в рамках деловой программы международной выставки и конференции «НЕВА 2019» [НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей»](#) провел круглый стол «Ледовый класс. Материалы и технологии арктического применения» с участием:

от НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей»	О.В. Фомина С.А. Голосиенко В.Ю. Филин С.Н. Галяткин
от Крыловского государственного научного центра	В.Н. Половинкин
от Северного (Арктического) Федерального Университета	М.К. Есеев
от ФАУ «Российский морской регистр судоходства»	С.М. Кордонец
от АО «Адмиралтейские верфи»	П.С. Масленников А.В. Шашев
от АО «Балтийский завод»	В.В. Ивлев
от ОАО «Пластполимер»	А.В. Кудрявцев



НИЦ «Курчатовский институт» – ЦНИИ КМ «Прометей»
191015, Россия, Санкт-Петербург, улица Шпалерная, дом 49
Телефон (812) 274-37-96, Факс (812) 710-37-56, mail@crism.ru, www.crism-prometey.ru
ОКПО 07516250, ОГРН 1037843061376, ИНН 7815021340/ КПП 784201001

Участники круглого стола приняли к сведению информацию об отсутствии единых требований к материалам, технологиям, изделиям (включая кабельную продукцию) и конструкциям Арктического применения. По итогам обсуждения сформулированы следующие рекомендации:

1. Признать важность формулировки единых требований к морской технике и кабельной продукции, используемой в арктической зоне, изучив мировой опыт. Материалы и изделия должны поставляться по национальным стандартам, требования которых должны быть согласованы с требованиями Российского морского регистра судоходства, Госгортехнадзора, Министерства Промышленности и Торговли РФ, Министерства Транспорта РФ и других организаций, осуществляющих регулирование в судостроительной и нефтегазодобывающей отраслях.

2. Приступить к разработке единой системы отечественных стандартов на поставку материалов и изделий для любых конструкций арктического применения, вне зависимости от ведомственной принадлежности. Зарубежные стандарты не могут быть приняты без учёта отечественного опыта. Их применение неизбежно только в случаях, когда отсутствие отечественной документации уже привело к их фактическому использованию. Например, кабельная продукция для использования на буровых платформах должна быть совместима со стандартом NEK TS 606.

3. Приступить к освоению методик испытаний материалов для арктического применения по уже действующим признанным международным стандартам. Приступить к разработке отечественных методик испытаний материалов для арктического применения, эквивалентных международным стандартам с учётом отечественного опыта, в связи с вновь вводимыми международными требованиями. Например, испытания по методике ESSO крупномасштабных образцов стального проката для элементов конструкции корпусов контейнеровозов в России не проводятся. Данное обстоятельство затрудняет применение металлопродукции российских производителей. Необходимо активное продвижение и стандартизация отечественных методик испытаний, позволяющих корректно оценивать применимость материалов и изделий в арктических условиях.

4. НИЦ «Курчатовский институт» – ЦНИИ КМ «Прометей», как отраслевая головная организация по материалам в судостроении, готова выступить координатором при разработке единой системы стандартизованных требований к материалам и изделиям для использования в арктической зоне.

5. Руководству ОСК рекомендуется сформировать требования по согласованию с головной материаловедческой организацией всей проектной и технологической документации на критически важные, с точки зрения безопасности, системы строящихся ледоколов и ядерных энергетических установок. К критически важным в судовой энергетике относятся системы главного и вспомогательного пара, отбора пара, продувания, высокого давления, разогрева и расхолаживания, др. Игнорирование материаловедческой экспертизы на стадии проектирования приводит к отказам и поломкам, требующим длительного и дорогостоящего ремонта с заменой оборудования и документации.

6. НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей» - вынести на плановое заседание секции «Материалы и сварка» Научно-технического совета Российского морского регистра судоходства соответствующие предложения по итогам круглого стола.

7. НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей» - направить настоящие Рекомендации в Министерство Промышленности и Торговли РФ, Министерство Транспорта РФ, Российский морской регистр судоходства и Объединенную судостроительную корпорацию.