

НИР «Сбор»

«Разработка методологии конструирования и регламентации прочности плавучих нефтехранилищ и погружных нефте- и газохранилищ для обеспечения приемки, переработки и передачи на транспортные суда нефти и газа, добываемых на шельфе и побережье российской Арктики, с целью сокращения сроков проектирования нефте- и газохранилищ при оптимальном уровне их металлоемкости и экологической безопасности»

Головной исполнитель – ФГУП «ЦНИИ им.акад. А.Н.Крылова»

Основные полученные практические результаты.

В ходе выполненных работ по НИР «Сбор» на основе теоретических и экспериментальных исследований:

- разработаны рекомендации по расчету эксплуатационных нагрузок для основных типов нефтехранилищ;
- разработаны схемы расчета и нормы прочности корпусов плавучих и погружных нефте- и газохранилищ;
- разработаны требования к системе обеспечения требуемого уровня безопасности и технического состояния конструкций нефтехранилищ в процессе эксплуатации.

Полученные результаты положены в основу требований Правил Российского морского регистра судоходства (РМРС) к конструкции и прочности плавучих и погружных нефте- и газохранилищ.



Практическое использование требований РМРС позволит сократить сроки проектирования и строительства морских нефте- и газохранилищ обеспечить работоспособность их корпусов при низких температурах до -50°C и заданных внешних нагрузках, обеспечить уровень эксплуатационной надежности и экологической безопасности на весь срок эксплуатации 30-50 лет.

Разработанные нормативные документы обеспечивают возможность проектирования сложных инженерных сооружений, ответственных в экологическом и экономическом аспектах, на базе национального нормативного документа без наблюдения иностранных классификационных обществ.