

ФИЛИАЛ ООО «ЛУКОЙЛ-ИНЖИНИРИНГ»
«ВОЛГОГРАДНИПИМОРНЕФТЬ»
в г. Волгограде

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ РЕДАКЦИИ ПРОЕКТА
НАЦИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«НЕФТЯНАЯ И ГАЗОВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
СООРУЖЕНИЯ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВЫЕ МОРСКИЕ
СИСТЕМЫ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ ПЛАВУЧИХ СООРУЖЕНИЙ»**

2018

Шифр задания в программе разработки национальных стандартов

Первая редакция проекта национального стандарта «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Системы позиционирования плавучих сооружений» разработана в соответствии с Программой разработки национальных стандартов (ПРНС) Технического комитета по стандартизации ТК23 «Нефтяная и газовая промышленность» Подкомитета ПК5 «Морская нефтегазодобыча». Шифр задания ПРНС – 1.2.023-1.002.17.

Основание для разработки стандарта

Основанием для разработки стандарта являются:

- программа разработки национальных стандартов (ПРНС);
- договор № 16V1023/16B0488 между ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть» и ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»;

Заказчиком разработки стандарта является ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть», Российская Федерация, г. Астрахань.

Краткая характеристика объекта и аспекта стандартизации

Объектом стандартизации являются системы позиционирования плавучих морских нефтегазопромысловых сооружений, устанавливаемых на континентальном шельфе морей (в том числе на акваториях с ледовым режимом), в территориальном море и внутренних водах Российской Федерации и предназначенные для бурения скважин, добычи, переработки, хранения и отгрузки продукции скважин, проживания персонала.

Аспектом стандартизации являются требования, предъявляемые к выбору, проектированию, анализу и оценке, с учетом условий площадок установки, систем позиционирования плавучих морских нефтегазопромысловых сооружений.

Технико-экономическое, социальное или иное обоснование целесообразности разработки стандарта

Целесообразность разработки национального стандарта заключается в:

- обеспечении безопасности при осуществлении работ по освоению морских месторождений, расположенных на шельфе морей (в том числе на акваториях с ледовым режимом) Российской Федерации, путем повышения надежности эксплуатации плавучих морских нефтегазопромысловых за счет установления

требований и принципов в отношении выбора, проектированию, анализа и оценке систем их позиционирования на площадках установки;

- необходимости повышения уровня безопасности объектов с учетом риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»);

- гармонизации государственной системы стандартизации Российской Федерации с международными системами стандартизации;

- совершенствовании фонда отечественной нормативной документации;

- повышении качества отечественной продукции и ее конкурентоспособности на мировом рынке;

- достижении общих упорядоченных принципов проектирования, строительства и эксплуатации морских нефтегазопромысловых сооружений посредством широкого и многократного использования установленных требований и норм для решения существующих, планируемых и потенциальных задач;

- применении современных достижений науки, технологии и практического опыта при строительстве морских нефтегазопромысловых сооружений;

- отсутствии аналогичного национального стандарта.

Ожидаемая экономическая, социальная или иная эффективность применения стандарта

Разрабатываемый национальный стандарт подготовлен на основе применения международного стандарта, соответствует современному мировому уровню проектирования и оценки систем позиционирования плавучих морских нефтегазопромысловых сооружений и одновременно учитывает специфику национальной практики в области эксплуатации систем позиционирования плавучих сооружений, требования национальных надзорных органов, а также географические и природно-климатические особенности расположения континентального шельфа Российской Федерации, связанные с низкими температурами, выпадением осадков в виде снега, обледенением конструкций и наличием ледяных образований на акваториях. Стандарт будет применяться проектными организациями при разработке предпроектной и проектной документации по системам позиционирования плавучих морских нефтегазопромысловых сооружений с учетом установленных в нормативном

документе требований и принципов в отношении данных процессов, что значительно снизит риски и повысит безопасность эксплуатации.

Эффективность применения стандарта будет обеспечиваться за счет:

- повышения уровня безопасности жизни и здоровья граждан, сохранности объектов и имущества, промышленной и экологической безопасности;
- применения современных достижений науки, технологии и практического опыта при проектировании систем позиционирования плавучих морских нефтегазопромысловых сооружений;
- достижения общих упорядоченных выбора, проектирования, анализа и оценки систем позиционирования плавучих морских нефтегазопромысловых сооружений;
- повышения качества предпроектной и проектной документации;
- гармонизации государственной системы стандартизации Российской Федерации с международными системами стандартизации;
- совершенствованию фонда отечественной нормативной документации;
- внедрению прогрессивных и экономически эффективных решений отраслевых и внутрипроизводственных задач;
- расширению возможностей для выхода российских предприятий на международный рынок.

Сведения о соответствии проекта стандарта федеральным законам, техническим регламентам и иным нормативным правовым актам Российской Федерации, которые содержат требования к объекту и/или аспекту стандартизации

Проект национального стандарта учитывает требования:

- Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов (с изменениями и дополнениями);
- Федерального закона от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды (с изменениями и дополнениями);
- Федерального закона от 27 декабря 2002 г. N 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями);

– Федерального закона от 30 ноября 1995 года № 187-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федерального закона от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации»;

- Федерального закона от 30 апреля 1999 г. № 81-ФЗ «Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации»;

- Федерального закона от 7 марта 2001 г. №24-ФЗ «Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации»;

- Федеральных норм и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности морских объектов нефтегазового комплекса» (утв. приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 1 марта 2014 г. № 105);

- Правил классификации, постройки и оборудования морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов. РМРС - СПб, 2011, НД 2-020201-011.

Сведения о соответствии проекта стандарта международному (региональному) стандарту и о форме применения данного стандарта как основы для разработки проекта национального стандарта Российской Федерации, а в случае отклонения от международного (регионального) стандарта – мотивированное обоснование этого решения

Проект настоящего стандарта разработан на основе аутентичного перевода на русский язык, выполненного ФГУП «Стандартинформ», международного стандарта ИСО 19901-7:2013 «Промышленность нефтяная и газовая. Специальные требования к морским платформам. Часть 7: Системы удержания плавучих морских платформ и передвижных морских оснований» (ISO 19901-7:2013 «Petroleum and natural gas industries – Specific requirements for offshore structures – Part 7: Stationkeeping systems for floating offshore structures and mobile offshore units»)

Модификация национального стандарта Российской Федерации по отношению к применяемому международному стандарту выполнена с целью учета факторов, отражающих национальную практику в области эксплуатации систем позиционирования плавучих сооружений, требований национальных надзорных органов, географических и природно-климатических особенностей

расположения континентального шельфа Российской Федерации, связанных с низкими температурами, выпадением осадков в виде снега, обледенением конструкций и наличием ледяных образований на акваториях, а также в целях учета специфики национальной стандартизации и улучшения понимания положений настоящего стандарта пользователями.

Положения, учитывающие особенности национальной стандартизации и специфику национальной практики в области эксплуатации систем позиционирования плавучих сооружений, проектирования и строительства морских нефтегазопромысловых сооружений, приведены в дополнительных пунктах 8.2.8 «Морской лед»», 8.3.3.1.1 «Управление ледовой обстановкой» и терминологических статьях: 3.16 «полупогружная плавучая буровая установка», 3.21 «уровень воздействия», 3.22 «плавучий нефтегазодобывающий комплекс», 3.23 «точечный причал» и 3.24 «поверхность морского дна».

Эти дополнительные положения заключены в рамки из тонких линий. Пункт 8.2.8 добавлен в связи с необходимостью учета при проектировании систем позиционирования природно-климатических особенностей расположения континентального шельфа Российской Федерации, связанной с низкими температурами окружающей среды и наличием льда на акватории установки МНГС. Пункт 8.3.3.1.1 включен в целях учета при проектировании систем позиционирования, эксплуатирующихся на замерзающих акваториях, систем управления ледовой обстановкой, обеспечивающих снижение интенсивности или полного исключения воздействий на якорные линии и удерживаемые плавучие МНГС со стороны ледяных образований. Терминологические статьи 3.16, 3.21, 3.22, 3.23 и 3.24 добавлены, поскольку определяемые термины находят применение в настоящем стандарте.

Кроме того, в целях улучшения понимания пользователями некоторых положений настоящего национального стандарта, а также для учета требований российских нормативных правовых актов, нормативно-технических документов и отечественной специфики проектирования, строительства и эксплуатации морских нефтегазопромысловых сооружений в текст внесены изменения и дополнения, выделенные полужирным курсивом.

Наименование проекта настоящего стандарта изменено относительно наименования международного стандарта для приведения в соответствие с ГОСТ Р 1.5.

Сведения о взаимосвязи проекта стандарта с проектами других разрабатываемых национальных стандартов и/или сводов правил, с действующими в Российской Федерации национальными и межгосударственными стандартами, сводами правил. Предложения по их пересмотру, изменению или отмене

Проект настоящего стандарта взаимосвязан со следующими документами в области стандартизации:

- ГОСТ Р 54483-2011 Нефтяная и газовая промышленность. Платформы морские для нефтегазодобычи. Общие требования

- ГОСТ Р 55311-2012 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Термины и определения

- ГОСТ Р 57148-2016 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Проектирование и эксплуатация с учетом гидрометеорологических условий

- ГОСТ Р 57555-2017 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские Верхние строения

- ГОСТ Р ИСО 19904-1 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Однокорпусные суда, полупогружные платформы и платформы цилиндрического вида

Введение в действие настоящего стандарта не требует внесения изменений в указанные документы в области стандартизации.

Сведения о публикации уведомления о разработке проекта стандарта и его размещении в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет

Уведомление о разработке национального стандарта направлено в Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии 22.08.2017 г.

Срок публичного обсуждения с 11.09.2017 г. по 13.11.2017 г.

Краткая характеристика полученных отзывов заинтересованных лиц

Окончательная редакция проекта стандарта подготовлена на основе поступивших замечаний и предложений к первой редакции нормативного документа и результатов ее публичного обсуждения.

Общее количество поступивших замечаний и предложений к доработанной редакции стандарта от организаций, заинтересованных в разработке нормативного документа, составило 17 ед. Основные замечания касались уточнения текста стандарта в целях обеспечения улучшения понимания пользователями нормативных положений. Предложения касались учета практического опыта, организаций-авторов предложений в нормативных положениях разрабатываемого стандарта. Соответствующие изменения и дополнения внесены в текст стандарта.

Перечень исходных документов и другие источники информации, использованные при разработке стандарта

При разработке настоящего стандарта использовались следующие документы:

- ИСО 19901-7:2013 «Промышленность нефтяная и газовая. Специальные требования к морским платформам. Часть 7: Системы удержания плавучих морских платформ и передвижных морских оснований» (ISO 19901-7:2013 «Petroleum and natural gas industries – Specific requirements for offshore structures – Part 7: Stationkeeping systems for floating offshore structures and mobile offshore units»);

- ГОСТ 1.1-2002 «Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения»;

- ГОСТ 1.5-2001 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению»;

- ГОСТ Р 1.0-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»;

- ГОСТ Р 1.2-2014 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены»;

- ГОСТ Р 1.5-2012 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»;
- ГОСТ Р 1.7-2014 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов»;
- ГОСТ 1.12-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения»;
- ГОСТ Р 1.13-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Уведомления о проектах документов в области стандартизации. Общие требования»;
- ГОСТ Р 54483-2011 Нефтяная и газовая промышленность. Платформы морские для нефтегазодобычи. Общие требования;
- ГОСТ Р 55311-2012 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Термины и определения;
- ГОСТ Р 57148-2016 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Проектирование и эксплуатация с учетом гидрометеорологических условий;
- ГОСТ Р 57555-2017 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские Верхние строения
- ГОСТ Р ИСО 19904-1 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Однокорпусные суда, полупогружные платформы и платформы цилиндрического вида.

Сведения о разработчике стандарта

ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»

Юридический адрес: 109028, Российская Федерация, г. Москва,

Покровский бульвар, дом 3, строение 1.

ОГРН 1097746859561, ИНН 7707717910 КПП 770901001

Для расчетов:

р/с 4070 2810 8000 0000 6145 в Филиале Петрокоммерц ПАО Банка «ФК

Открытие»

г. Москва, к/с 3010 1810 7452 5000 0727 в ГУ Банка России по ЦФО

БИК 044525727

Для переписки:

Филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»

«ВолгоградНИПИморнефть» в г. Волгограде

Адрес: 400078, г. Волгоград, пр. Ленина, 96

ИНН 7707717910 КПП 345943001

Телефон: (8442) 96-75-99, тел./факс (8442) 96-75-90

E-mail: vmazhitov@lukoilmn.ru

Руководитель разработки, начальник
отдела перспективных морских проектов
и управления базами данных

В.С. Мажитов

Исполнитель, главный специалист
отдела перспективных морских проектов
и управления базами данных

Р.А. Гурман