

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**  
**МОРСКИЕ ОПЕРАЦИИ»**

**2018**

### **Шифр задания в программе разработки национальных стандартов**

Окончательная редакция проекта национального стандарта «Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Морские операции» 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 – 1.2.023-1.001.17.

### **Основание для разработки стандарта**

Основанием для разработки стандарта являются:

- программа разработки национальных стандартов (ПРНС);
- договор № 16V1022/16B0487 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 морские нефтегазопромысловые сооружения, устанавливаемые на континентальном шельфе морей (в том числе акваториях с ледовым режимом) в территориальном море и внутренних морских водах Российской Федерации и предназначенные для бурения скважин, добычи, переработки, хранения и отгрузки продукции скважин, проживания персонала.

Аспектом стандартизации являются устанавливаемые требования, предъявляемые к планированию, проектированию и проведению морских операций по строительству МНГС.

### **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 континентальном шельфе морей (в том числе акваториях с ледовым режимом) в территориальном море и внутренних морских водах Российской Федерации, путем повышения

надежности на стадии строительства морских нефтегазопромысловых сооружений за счет установления требований и принципов в отношении планирования, проектирования и проведения морских операций;

- 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 международного стандарта, соответствует современному мировому уровню развития планирования, проектирования и проведения морских операций по строительству морских нефтегазопромысловых сооружений и одновременно учитывает специфику национальной практики в области морских операций, требования национальных надзорных органов, а также географические и природно-климатические особенности расположения континентального шельфа Российской Федерации. Стандарт предназначен для проектных организаций, занимающихся разработкой предпроектной и проектной документации по морским операциям по строительству объектов морской нефтегазодобычи с учетом установленных в нормативном документе требований и принципов в

отношении данных процессов, что значительно снизит риски и повысит безопасность их выполнения.

Эффективность применения стандарта будет обеспечиваться за счет:

- повышения уровня безопасности жизни и здоровья людей, сохранности объектов и имущества, промышленной и экологической безопасности;

- применения современных достижений науки, технологии и практического опыта при проектировании морских операций по строительству морских нефтегазопромысловых сооружений;

- достижения общих упорядоченных принципов планирования, проектирования и проведения морских операций по строительству 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 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 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды (с изменениями и дополнениями);

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

- Постановление Правительства РФ от 1 февраля 2006 г. № 54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации»;

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

– Федерального закона от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов (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 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);

- Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс 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);

- Правила разработки и проведения морских операций. РМРС - СПб, 2017, НД 2-090601-006

- Правила классификации, постройки и оборудования плавучих буровых установок и морских стационарных платформ. РМРС - СПб, 2014, НД 2-020201-013

**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 19901-6:2009/Cor.1:2011 «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования к морским сооружениям. Часть 6: Морские операции» (ISO 19901-6:2009/Cor.1:2011 Petroleum and natural gas

industries — Specific requirements for offshore structures — Part 6: Marine operations).

Модификация национального стандарта Российской Федерации по отношению к применяемому международному стандарту выполнена с целью учета факторов, отражающих национальную практику в области проектирования и проведения морских операций по строительству морских нефтегазопромысловых сооружений, требований национальных надзорных органов, географических и природно-климатических особенностей расположения континентального шельфа Российской Федерации, 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 проектирования и строительства морских нефтегазопромысловых сооружений, проведения морских операций по строительству, приведены в дополнительных структурных элементах 7.4.2.1 и 7.4.2.2 в составе пункта 7.4.2 «Техническая документация», в 7.4.7 «Исполнительная документация» и терминологических статьях: 3.5 «строительный блок, модуль», 3.47 «масса порожнем», 3.53 «плавучее техническое средство», 3.62 «судно», 3.77 «полупогружная плавучая буровая установка», 3.106 «плавучий нефтегазодобывающий комплекс», 3.85 «траверса грузовая», 3.23 «коуш», 3.107 «погружная плавучая буровая установка», 3.108 «самоподъемная плавучая буровая установка», 3.109 «система подводной добычи», 3.110 «точечный причал», 3.111 «опорная часть», 3.112 «ледовый режим».

Пункты 7.4.2.1 и 7.4.2.2 добавлены в связи с необходимостью учета требований национальных органов технического надзора, связанных с обеспечением безопасности мореплавания, охраны человеческой жизни на море и сохранения морской среды в части состава технической документации на проведение морских операций. Пункт 7.4.7 включен в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации. Терминологические статьи 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 документов и отечественной специфики проектирования и строительства морских нефтегазопромысловых сооружений в текст внесены изменения и дополнения.

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 ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования;
- ГОСТ 19179-73 Гидрология суши. Термины и определения;
- ГОСТ 33715-2015 Краны грузоподъемные. Съёмные грузозахватные приспособления и тара. Эксплуатация;
- ГОСТ Р ИСО 17776-2012 Нефтяная и газовая промышленность. Морские добычные установки. Способы и методы идентификации опасностей и оценки риска. Основные положения;
- ГОСТ Р 52649-2006 Такелаж из стальных канатов для лесосплава типов "КФ" и "КР". Общие технические условия;
- 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 55506-2013 Транспорт водный внутренний. Термины и определения
- ГОСТ Р 57148-2016 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Проектирование и эксплуатация с учетом гидрометеорологических условий;

- ГОСТ Р ИСО 15544 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Морские добычные установки. Реагирование на аварийные ситуации. Основные требования;

- ГОСТ Р ИСО 19901-5 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Контроль нагрузки масс при проектировании и строительстве;

- ГОСТ Р ИСО 19901-7 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Системы позиционирования плавучих сооружений;

- ГОСТ ИСО 19903:2006 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные бетонные морские сооружения;

- СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004.

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 17.07.2017 г.

Срок публичного обсуждения с 07.08.2017 г. по 09.10.2017 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 237 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 19901-6:2009/Cor.1:2011 «Нефтяная и газовая промышленность. Специальные требования к морским сооружениям. Часть 6: Морские операции» (ISO 19901-6:2009/Cor.1:2011 Petroleum and natural gas industries — Specific requirements for offshore structures — Part 6: Marine operations)

– 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 ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества. Требования;

- ГОСТ 19179-73 Гидрология суши. Термины и определения;
- ГОСТ 33715-2015 Краны грузоподъемные. Съёмные грузозахватные приспособления и тара. Эксплуатация;
  - ГОСТ Р ИСО 17776-2012 Нефтяная и газовая промышленность. Морские добычные установки. Способы и методы идентификации опасностей и оценки риска. Основные положения;
  - ГОСТ Р 52649-2006 Такелаж из стальных канатов для лесосплава типов "КФ" и "КР". Общие технические условия;
  - 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 55506-2013 Транспорт водный внутренний. Термины и определения
  - ГОСТ Р 57148-2016 Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Проектирование и эксплуатация с учетом гидрометеорологических условий;
  - ГОСТ Р ИСО 15544 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Морские добычные установки. Реагирование на аварийные ситуации. Основные требования;
  - ГОСТ Р ИСО 19901-5 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Контроль нагрузки масс при проектировании и строительстве;
  - ГОСТ Р ИСО 19901-7 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Системы позиционирования плавучих сооружений;
  - ГОСТ ИСО 19903:2006 (проект) Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные бетонные морские сооружения;
  - СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004.

### **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