Публичное Акционерное Общество «Газпром»
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПРИРОДНЫХ ГАЗОВ И ГАЗОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ГАЗПРОМ ВНИИГАЗ»
(ООО «Газпром ВНИИГАЗ»)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к проекту национального стандарта Российской Федерации
ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность.
Арктические операции.
Технические средства противопожарной защиты морских платформ. Общие требования»**

***(1-я редакция)***

пос. Развилка,
Ленинский р-н, Московская обл.
2015

# Шифр задания в Программе разработки национальных стандартов

Проект первой редакции национального стандарта РФ ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Технические средства противопожарной защиты морских платформ. Общие требования» разработан ООО «Газпром ВНИИГАЗ» в соответствии с Программой разработки национальных стандартов Технического комитета по стандартизации (ТК 23) «Нефтяная и газовая промышленность», подкомитета «Арктические операции» (ПК 9).

# Основание для разработки национального стандарта

Основанием для разработки стандарта являются следующие документы:

- Перечень приоритетных научно-технических проблем ОАО «Газпром» на 2011‑2020 годы, утвержденный Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером (№ 01-114 от 04 октября 2011 г.), п. 5.3. «Технологии освоения ресурсов углеводородов на континентальном шельфе»;

- Программа научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ ОАО «Газпром» на 2012 год, утвержденная Председателем Правления ОАО «Газпром» А.Б. Миллером;

- Договор № 3144-2000-12-1 от 15.02.2013 между ОАО «Газпром» и ООО «Газпром ВНИИГАЗ» на выполнение НИР по теме: «Разработка проектов национальных стандартов в области арктических операций» с дополнительным соглашением к договору.

# Краткая характеристика объекта стандартизации

Разработанный проект стандарта устанавливает требования к техническим средствам противопожарной защиты морских платформ, предназначенных для работы в арктических условиях.

Требования стандарта подлежат выполнению на стадии проектирования морской платформы.

Проект стандарта устанавливает:

- требования к обеспечению функционирования систем противопожарной защиты морских платформ, обусловленные необходимостью их эксплуатации в арктических условиях;

- требования к пожарному оборудованию, пожарному инструменту и первичным средствам пожаротушения, обусловленные необходимостью их эксплуатации на вышеуказанных акваториях;

- требования к проектированию и эксплуатации технических средств противопожарной защиты в составе систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха при проектировании верхних строений морских платформ в части обеспечения пожарной безопасности, обусловленные необходимостью их эксплуатации на вышеуказанных акваториях;

- требования к средствам индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре, применяемым на морских платформах в арктических условиях.

Проект стандарта содержит следующие разделы.

*1 Область применения*

*2 Нормативные ссылки*

*3 Термины и определения*

*4 Сокращения*

*5 Влияние арктических условий на пожарную безопасность морских платформ*, в которомприведен перечень арктических факторов, оказывающих влияние на пожарную безопасность платформы, и указывается механизм их влияния.

*6 Общие требования к техническим средствам противопожарной защиты, обусловленные арктическими условиями,* в котором приведены общие требования к техническим средствам противопожарной защиты и их конструктивным элементам.

*7 Требования к отдельным техническим средствам* *противопожарной защиты,* в котором приведены требования к легкосбрасываемым конструкциям, жалюзи, к противопожарным шторам, завесам, экранам, к датчикам загазованности, пожара, дыма, тепловизионным камерам, к извещателям пожарным ручным, к пожарным оповещателям, к системе противопожарного водоснабжения, к установкам порошкового пожаротушения, к дверям, воротам, люкам, к первичным средствам пожаротушения, пожарным инструментам, средствам индивидуальной защиты.

*8 Требования к другим системам,* в котором приведены требования к систем тепло- и энергообеспечения платформы, к системе контроля метеопараметров, системе контроля температуры в блок-модулях и неотапливаемых помещениях, к системе вентиляции, к системе дренажа.

*Библиография.*

# Технико-экономическое, социальное или иное обоснование целесообразности разработки национального стандарта

Вопрос необходимости разработки дополнительных требований к техническим средствам противопожарной защиты верхних строений морских нефтегазовых платформ, предназначенных для эксплуатации в арктических и аналогичных им природно-климатических условиях, рассматривался в рамках международного проекта «Баренц-2020». По результатам рассмотрения было принято решение о необходимости разработки стандарта по данному вопросу.

Актуальность разработки настоящего национального стандарта обусловлена отсутствием соответствующего национального документа в Российской Федерации. Стандарт разработан впервые и призван восполнить указанный пробел в нормативной базе РФ в части обеспечения пожарной безопасности морских платформ, эксплуатируемых в арктических условиях.

Отдельные аспекты проектирования систем обеспечения пожарной безопасности верхних строений морских платформ отражены в международных стандартах ISO:

- ISO-13702:1999 Petroleum and natural gas industries. Offshore production installations. Control and mitigation of fires and explosions on offshore production installations. - Requirements and guidelines$

-  ISO 10418:2003 Petroleum and natural gas industries - Offshore production installations - Basic surface process safety systems (IDT)/

Замечание. Оба этих стандарта были переведены на русский язык и прошли согласование Технического комитета по стандартизации (ТК 23) «Нефтяная и газовая промышленность», однако приказом Росстандарта в действие не были введены.

Так же эти вопросы рассматривались в разработанном ФГБУ ВНИИПО МЧС России проекте свода правил «Морские стационарные платформы для добычи нефти и газа на континентальном шельфе. Требования пожарной безопасности», который также не был введен в действие.

Однако, в указанных документах специфика работы технических средств противопожарной защиты морских платформ в арктических условиях и проистекающие из этого требования к их проектированию представлены недостаточно.

# Ожидаемая экономическая и социальная эффективность применения национального стандарта

Разрабатываемый национальный стандарт будет использоваться заказчиками проектной документации на морские платформы, предназначенные для эксплуатации в арктических условиях, и проектными организациями, занимающимися разработкой соответствующей проектной документацией.

Эффективность от применения разрабатываемого национального стандарта обеспечивается за счет:

- снижения риска эксплуатации морских платформ, работающих в арктических условиях (повышение безопасности персонала, снижение риска для оборудования);

- повышения качества предпроектной и проектной документации.

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

Разработка проекта национального стандарта выполняется в соответствии с положениями и требованиями:

- Федерального закона РФ от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;

- Федерального закона РФ от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;

- Федерального закона РФ от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;

# Сведения о взаимосвязи проекта стандарта со стандартами, утвержденными (принятыми) ранее и действующими в Российской Федерации в качестве национальных стандартов

Проект стандарта разрабатывается в рамках серии национальных стандартов «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции».

# Сведения о рассылке на отзыв

Проект стандарта был разослан на отзыв 16 дочерним обществам и организациям ПАО «Газпром». По проекту стандарта были получены отзывы от 12 организаций. В 2 отзывах не содержалось замечаний, а в остальных было представлено 129 замечаний и предложений. Все поступившие от рецензентов замечания были рассмотрены и проанализированы, что позволило отклонить 55 замечания с соответствующим обоснованием, 55 принять, а остальные 28 принять частично.

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

Уведомление о разработке проекта национального стандарта ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Верхние строения морских платформ» было размещено на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) 09.12.2014. Срок публичного обсуждения 2 месяца.

# Сведения о публикации Уведомления о завершении публичного обсуждения проекта стандарта и его размещении в информационной системе общего пользования – на официальном сайте национального органа Российской Федерации по стандартизации в сети Интернет

Уведомление о завершении публичного обсуждения проекта национального стандарта ГОСТ Р «Нефтяная и газовая промышленность. Арктические операции. Верхние строения морских платформ» было опубликовано на сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) 01.07.2016.

# Информация о полученных отзывах и результатах публичного обсуждения

В ходе публичного обсуждения получены отзывы от 16 организаций. В 4 отзывах замечаний не содержалось. Всего было получено 254 замечаний и предложений, из них 167 принято, 25 принято частично, а 62 отклонено. По всем замечаниям разработчиком даны обоснованные заключения, которые были согласованы с рецензентами. Результаты рассмотрения замечаний и предложений приведены в сводке отзывов.

# Информация о рассмотрении в рамках подкомитета «Арктические операции» (ПК 9) Технического комитета по стандартизации (ТК 23) «Нефтяная и газовая промышленность»

При рассмотрении проекта стандарта в рамках подкомитета «Арктические операции» (ПК 9) Технического комитета по стандартизации (ТК 23) «Нефтяная и газовая промышленность», получено значительное количество замечаний. Их отработка потребовала значительной корректировки текста документа.

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

- Международный кодекс по системам противопожарной безопасности, 2000 г., ИМО;

- Правила классификации, постройки и оборудования плавучих буровых установок и морских платформ утверждены Российским морским регистром судоходства);

- Правила классификации, постройки и оборудования морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов (утверждены Российским морским регистром судоходства);

- Правила классификации и постройки морских судов (утверждены Российским морским регистром судоходства);

- СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;

- СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

- СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;

- СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;

- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;

- СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности»;

СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации

СП 60.13330.2012 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003

- ГОСТ Р 1.0-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»;

- ГОСТ Р 1.2-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены»;

- ГОСТ Р 54483-2011 (ИСО 19900:2002) Нефтяная и газовая промышленность. Платформы морские для нефтегазодобычи. Общие требования;

-  ISO 13702:1999 Petroleum and natural gas industries - Control and mitigation of fires and explosions on offshore production installations - Requirements and guidelines;

- ISO-13702:1999 Petroleum and natural gas industries. Offshore production installations. Control and mitigation of fires and explosions on offshore production installations. - Requirements and guidelines;

- проект свода правил «Морские стационарные платформы для добычи нефти и газа на континентальном шельфе. Требования пожарной безопасности» (разработан ФГБУ ВНИИПО МЧС России, но в действие не введен);

- Гармонизация стандартов по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды для работ в Баренцевом море. Отчет по этапу 4 российско-норвежского проекта «Баренц-2020», 2010-2012. М.: ООО «Газпром ВНИИГАЗ», 2012. – 298 с.

# Сведения о разработчике стандарта

|  |  |
| --- | --- |
| Полное наименование организации(в соответствии с Учредительными документами) | Общество с ограниченной ответственностью «Научно-исследовательский институт природных газов и газовых технологий – Газпром ВНИИГАЗ» |
| Краткое наименование организации | ООО «Газпром ВНИИГАЗ» |
| Место нахождения | Российская Федерация, Московская обл., Ленинский р-н, пос. Развилка |
| Адрес для корреспонденции | а/я 130, г. Москва, Российская Федерация, 115583 |
| Официальный сайт в сети Интернет | www.vniigaz.ru |
| Телефон / факс, e-mail | тел.: (498) 657-46-45, 657-47-74, доб.21-45; e-mail: A\_Melnik@vniigaz.gazprom.ru |
| тел.: (498) 657-46-45, 657-47-74, доб.21-02; e-mail: A\_Petrulevich@vniigaz.gazprom.ru |
| Руководитель договора,начальник лаборатории безопасностии надёжности морских нефтегазовых систем,канд. экон. наук  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | А.В. Мельник |
| Ответственный исполнитель по этапу договора, заместитель начальника лаборатории безопасности и надёжности морских нефтегазовых систем,канд. техн. наук  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | А.А. Петрулевич |