

**СВОД ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ**  
к окончательной редакции проекта национального стандарта ГОСТ Р


**«Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские.  
Системы позиционирования плавучих сооружений»**

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
1	В целом по проекту стандарта	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Отсутствуют методики навигационно-геодезического обеспечения постановки морских нефтегазопромысловых сооружений на проектные точки.	<p>Принято к сведению</p> <p>Навигационно-геодезическое обеспечение наведения и постановки МНГС на точку эксплуатации осуществляется при помощи современных навигационно-геодезических комплексов включающих:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навигационные системы,</li> <li>- комплексы приемников;</li> <li>- ГЛОНАСС/GPS компасы,</li> <li>- GSM модемы,</li> <li>- сетевое оборудование,</li> <li>- рабочие станции,</li> <li>- программный комплекс.</li> </ul> <p>Под спутниковой навигационной системой понимают комплекс наземных и космических устройств, предназначенных для определения координат подвижных и стационарных объектов на поверхности Земли и в воздушном пространстве, в котором базисными опорными станциями - носителями координат и объектами наблюдения - являются навигационные искусственные спутники Земли.</p> <p>Наиболее прогрессивными средствами навигационно-геодезического обеспечения являются среднеорбитальные ГЛОНАСС и GPS, особенно при их совместном использовании.</p> <p>Определение координат стационарных и подвижных объектов посредством спутниковой навигационной системы осуществляется двумя основными методами: абсолютным и относительным.</p> <p>Метод абсолютных определений предполагает получение координат одним спутниковым приемником (стандартный режим) в единой системе координат, носителем которой является комплекс станций наземной подсистемы контроля и управления. При этом реализуется классический метод пространственной линейной засечки положения приемника относительно навигационного искусственного спутника Земли.</p> <p>Метод относительных определений (дифференциальный режим) выполняется посредством навигационного искусственного спутника Земли и минимум двух приемников сигналов, один из которых совмещен с определяемым объектом, а второй устанавливается на опорном пункте с известными координатами и служит для получения поправок дифференциальной коррекции.</p> <p>Поправки дифференциальной коррекции вычисляются как разности между истинными и определяемыми значениями координат базовой (опорной) станции или как разности псевдодалей, вычисленных по координатам и измеренных на базовой станции. Поправки вводятся в координаты или псевдодали, полученные на определяемом пункте.</p> <p>Работы по точной установке МНГС, эксплуатирующихся на плавучих или на морском дне, успешно производятся на морских месторождениях Компании ЛУКОЙЛ начиная с 2000-х годов: платформа Д6 Кравцовская в Балтийском море, платформы месторождений им. Ю. Корчагина и В. Филановского в Каспийском море, СМЛОП Варандей в Баренцевом море. Описание единого навигационно-геодезического обеспечения постановки платформ, которое у каждого морского подрядчика выполняется по собственной методике и при помощи интегральных навигационных комплексов, права на которые защищены патентами, в рамках настоящего стандарта представляется излишним.</p>
2	6 Общие положения Функциональные требования	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято Опечатка с слова "внешние" исправлена.
3	8.2.4 Требования к гидрометеорологическим данным площадки установок. Статистические данные по волнам	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста стандарта пункт изложен в следующей редакции: "При проектировании систем позиционирования для расчетных ситуаций необходимо установить зависимости высот волн от их периодов и направлений на основе гидрометеорологических данных по площадке установки плавучего сооружения".

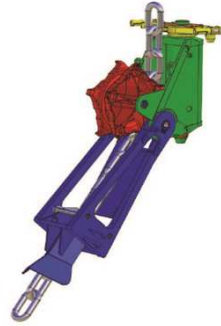
№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
4	А.10.4.3.2.2.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Вакуумные якоря. Увеличение бокового трения со временем	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего нормативного документа используемый в российских стандартах на грунты термин "слеживание грунта" заменен на более удобочитаемый "консолидация грунта".
5	А.10.4.3.2.2.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Вакуумные якоря. Коэффициенты надежности	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "менее катастрофичным" заменено на "менее разрушительным", а словосочетание "механизм обрушения" на "механизм отказа".
6	А.10.4.3.2.2.6 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Вакуумные якоря. Дополнительные требования	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста стандарта предложения изложены в следующих редакциях: "Трение о внутренние поверхности стенок вакуумных якорных свай может быть значительно ниже прочности на сдвиг вследствие воздействий, возникающих в период монтажных работ, в особенности в случае, если якорь имеет внутренние ребра жесткости. При погружении вакуумных якорных свай с кольцевыми ребрами жесткости, глины из верхней части геологического разреза и вода, могут задерживаться между ребрами жесткости тем самым снижая удерживающую способность якоря на больших глубинах". "Проектные решения должны исключать применение вакуумных якорных свай в конструкции которых используются обечайки с переменными наружными диаметрами".
7	А.10.4.3.2.3.4.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Вакуумные якоря. Воздействия позиционирования на узлы подсоединения якорей	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "проверки чувствительности" заменено на "проверка реакции узлов подсоединения якорей".
8	А.10.4.3.2.3.4.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Вакуумные якоря. Воздействия при извлечении вакуумных якорей из грунта	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято Опечатка устранена.
9	А.10.4.3.2.3.5.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Вакуумные якоря. Конструктивный анализ	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В настоящем разрабатываемом стандарте и ссылочном ГОСТ ИСО 19902 (проект) применяются процессы и методики анализа конструкций и элементов МНГС, а также используется словосочетание "конструктивный анализ". На основании этого словосочетание "анализ свай" дополнено и изложено в виде "конструктивный анализ свай".
10	А.10.4.3.2.3.5.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Вакуумные якоря. Конструктивный анализ	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В действующих национальных и межгосударственных стандартах одновременно и равнозначно применяются словосочетания "динамический отклик" и "динамическая реакция". В целях улучшения понимания текста стандарта его пользователями в соответствии с замечанием в тексте разрабатываемого стандарта применено словосочетание "динамическая реакция".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
11	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Вакуумные якоря. Допустимые напряжения А.10.4.3.2.3.6.3	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято к сведению  Словосочетание "локальная текучесть" оставлена без изменений, т.к. конструктивным элементе локальная текучесть возникает в точках максимальных растягивающих или сжимающих напряжений.
12	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Другие типы якорей. Плитовидные якоря. Работа якорной линии	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	1. Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста стандарта предложение изложено в следующей редакции: "С увеличением глубины погружения якоря в грунт морского дна увеличивается угол в точке подсоединения якоря к якорной линии, что в дальнейшем приводит к протаскиванию якоря без заглупления и натяжения якорной линии".
13				2. Принято  Словосочетание "тангенциальное линии" заменено на "приложенных по касательной к якорной линии".
14	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Другие типы якорей. Плитовидные якоря. Параметры установки	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "механизм обрушения" заменено на "механизм отказа", слово "обрушении" на слово "отказе", а словосочетание "условий якорной линии" на "положении якорной линии".
15	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Другие типы якорей. Плитовидные якоря. Кoeffициенты надежности для плитовидных якорей, заглупляемых протаскиванием	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение со словосочетанием "поведение перегрузки" изложено в следующей редакции: "Для плитовидных якорей, которые наряду с обычными якорями, заглупляемыми протаскиванием, демонстрируют схожее поведение при перегрузке, необходимо учитывать коэффициенты надежности якорей, заглупляемых волочением, допуская, что режим их работы может быть верифицирован на основе модельных испытаний и на основе имеющегося практического опыта".
16	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Натяжение при установке якоря. Стационарные системы позиционирования	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение со словосочетанием "поведение перегрузки" изложено в следующей редакции: "В случае если сползание якоря является недопустимым, а экстремальные значения натяжения якорной линии являются причиной сползания якоря, считается, что якорь не обеспечивает выполнение своей функции".  Предложение со словосочетанием "предварительно заданные якоря" изложено в следующей редакции: "Для стационарных систем позиционирования целесообразно рассмотреть применение предварительно устанавливаемых якорей (например, якорных свай), если проектное натяжение при монтаже нельзя обеспечить при помощи якорных лебедок плавучего сооружения".
17	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Коррозия и износ	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта слово "розетки" заменено на словосочетание "в местах заделки в патроны (муфты)". Под английским словом "socket - розетка" в настоящем стандарте понимается заделка концов стального швартовного каната патронами (муфтами).
18	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Швартовные канаты	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "ограничить усталость от свободного изгиба" заменено на словосочетание "ограничивает подвижность каната, приводящую к усталостным явлениям при изгибе".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
19	A.11.1.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Цели	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "непрерывной длины" заменено и предложение изложено в следующей редакции: "Якорные цепи для систем позиционирования должны изготавливаться на линиях непрерывной отливки".
20	A.11.1.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Амортизирующие буи	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	1. Принято Опечатка в слове "позиционирования" устранена. 2. Принято
21	A.11.1.5 Оборудование систем позиционирования. Амортизирующие буи	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "посредством триметаллической пластины" заменено на "через треугольную планку".
22	A.11.1.6.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Якоря	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято Опечатка в слове "позиционирования" устранена.
23	A.11.1.6.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Гравитационные якоря	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято Лишний знак препинания "точка" исключена.
24	A.11.2.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Общие сведения	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято Протаскивание якоря по морскому дну выполняется в целях его заглубления .
25	A.11.2.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Брашпили	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "Рабочим элементом брашпиля является цепная звездочка, которая приводится в действие через зубчатый редуктор".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
26	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Цепные подъемники</p>	<p>ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018</p>	<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.</p>	<p>Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложения изложены в следующей редакции: "Принцип действия устройства основан на захвате и протягивании участка якорной цепи с последующим закрытием цепного стопора для выполнения перестановки цепного захвата и повторения процесса протягивания нового участка цепи. Цепной подъемник является мощным устройством подъема, отдачи и натяжения цепных якорных линий, характеризующимся медленной работой, что предполагает его применение в условиях нерегулярных операций с якорными линиями". Общий вид цепного подъемника представлен на рисунке</p>  <p>Рисунок - Общий вид цепного подъемника</p>
27	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Барабанные лебедки</p>	<p>ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018</p>	<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.</p>	<p>Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложения изложены в следующей редакции: "Подъем, отдача и натяжение канатных якорных линий осуществляется при помощи барабанных лебедок". "Применение барабанных лебедок на глубоководных системах позиционирования является непрактичным вследствие значительных массогабаритных размеров лебедки, связанных с диаметром и длиной якорных канатов".</p>
28	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Тяговые лебедки</p>	<p>ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018</p>	<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.</p>	<p>Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложения изложены в следующей редакции: "Плотная намотка каната на шкивы обеспечивает трение и необходимый уровень натяжения каната (обычно от 3 % до 5 % от рабочего натяжения)".</p>
29	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Направляющие блоки и стопорные устройства</p>	<p>ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018</p>	<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.</p>	<p>Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта абзац изложен в следующей редакции: "При эксплуатации систем позиционирования для снятия прямых нагрузок с лебедок, возникающих при удержании плавучих сооружений, необходимо выполнять крепление цепных и канатных якорных линий. Конструкции стопорных устройств для цепей и стальных тросов, применяемых в стационарных системах позиционирования, должны обеспечивать сохранение натяжения якорных линий и предохранение их от износа".</p>
30	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Мобильные системы позиционирования</p>	<p>ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018</p>	<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.</p>	<p>Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта слово "обсуждается" заменено на "представлено".</p>
31	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная</p>			<p>1. Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "пригодные средства" заменено на "соответствующих мероприятий".</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
32	A.12.3 информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	2. Принято Предложение в примечании изложено в следующей редакции: "Применение катодной защиты или оболочек на определенных элементах системы позиционирования (таких как цепи) не всегда является целесообразным".
33				3. Принято Словосочетание "гибочные башмаки" заменено на "изгибающие блоки". Изгибающий блок - это приспособление, исключающее перегибание стального каната при его соприкосновении с конструктивными элементами МНГС и другими элементами системы позиционирования.
34	A.12.3.1.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Надводный участок якорной линии	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	1. Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "Все элементы системы позиционирования, располагающиеся над водой, должны подвергаться визуальному инспектированию".
35				2. Принято В словосочетании "позиционированияMODU" исправлена опечатка и оно изложено в новой редакции: "позиционирования мобильных МНГС".
36	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Надводный участок якорной линии			1. Принято Словосочетание "гибочные башмаки" заменено на "изгибающие блоки". Изгибающий блок - это приспособление, исключающее перегибание стального каната при его соприкосновении с конструктивными элементами МНГС и другими элементами системы позиционирования.
37				2. Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта абзац изложен в следующей редакции: "В случае выявления чрезмерного износа подкладочного материала изгибающих башмаков необходимо выполнить замену отдельных изношенных участков материала. Если частичная замена не возможна необходимо полностью заменить подкладочный материал".
38				3. Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "В случае применения роликовых направляющих блоков необходимо ежегодно проводить инспектирование работы центрального подшипника".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
39	<p>A.12.3.1.3</p> <p>дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Подводные направляющие блоки</p>	<p>ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018</p>	<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.</p>	<p>4. Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "В случае применения роликовых стопорных устройств для крепления цепных якорных линий необходимо ежегодно проводить инспектирование роликов на предмет свободного вращения вокруг своих осей. " Общий вид роликового цепного стопорного устройства представлен на рисунке ниже.</p>  <p>Рисунок - Общий вид цепного роликового стопорного устройства</p>
40	<p>A.12.3.1.4</p> <p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Подводный участок якорной линии</p>	<p>ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018</p>	<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.</p>	<p>1. Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "Участок якорной линии, который располагается под водой, в пределах допустимой глубины водолазного спуска, необходимо инспектировать при помощи водолазов или НПА с применением подводной видеокамеры".</p>
41				<p>2. Принято</p> <p>Предложение изложено в следующей редакции: "Особое внимание необходимо уделять инспектированию якорных линий из стальных канатов на предмет наличия разорванной проволоки или распущенных прядей".</p>
42				<p>3. Принято</p> <p>Предложение изложено в следующей редакции: "Особое внимание при проведении инспектирования необходимо уделять провисающему участку якорной цепи, расположенному горизонтально к морскому дну (зона биений)".</p>
43	<p>A.12.3.1.5</p> <p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Заделка концов якорных линий и элементы крепления</p>	<p>ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018</p>	<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.</p>	<p>Принято</p> <p>Слово "оконцовываются" заменено на применяемое в области стандартизации канатных изделий слово "заделаны". Предложение изложено в следующей редакции: "Концы стальных якорных канатов должны быть заделаны в открытые или закрытые патроны (муфты)".</p>
44	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации.</p>		<p>Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания</p>	<p>1. Принято</p> <p>Английская аббревиатура заменена на русифицированную ПНК - плавучий нефтегазодобывающий комплекс.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
45	A.12.3.1.6 Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Амортизирующие буи	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	2. Принято  Предложение изложено в следующей редакции: "Особое внимание при проведении инспектирования амортизирующих буев необходимо уделять сварным швам, элементам буга, швартовным обухам, а также состоянию противокоррозионных анодов, если они установлены".
46	A.13.5.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы динамического позиционирования. Определение удерживающей способности. Общие сведения	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "Анализ удерживающей способности динамической системы позиционирования должен выполняться в целях определения параметров окружающей среды, при которых система сможет обеспечить непрерывное удержание плавучего сооружения относительно заданной точки".
47	A.13.5.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы динамического позиционирования. Определение удерживающей способности. Упрощенный метод	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта слово "курс сооружения" заменено на "курсовой угол постановки сооружения", а перечисление изложено в следующей редакции: "– определить эксплуатационные параметры окружающей среды и соответствующий им курсовой угол постановки плавучего сооружения".
48	A.14.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Общие сведения	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	1. Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "В настоящее время в глубоководных стационарных и мобильных системах позиционирования находят применение волоконные канаты, выполненные из искусственных полиэфирных и полиамидных волокон, высокомолекулярных полиэтиленов и жидкокристаллических полимеров".
49				2. Принято  Лишний знак пунктуации "запятая" исключена.
50				3. Принято  Словосочетание "канат из волокон" заменено соответственно на "волоконный синтетический канат" и "волоконный канат" перечисление изложено в следующей редакции: "-разрыв при ползучести (для некоторых волоконных синтетических канатов)".
51	A.14.2.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Свойства натяжения-растяжения волоконных синтетических канатов	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	Принято  Словосочетание "канат из волокон" заменено соответственно на применимое "волоконный канат".
52	A.14.2.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	1. Принято к сведению  Поведение материала, которое объединяет в себе свойства упругости и вязкости, называют вязкоупругим. Предложение изложено в следующей редакции: "При медленных изменениях среднего натяжения, возникающего при изменении погоды в течение нескольких часов или дней, канат показывает вязкоупругую реакцию, которая вызывает большее смещение плавучего сооружения, чем динамическая жесткость, описание которой представлено в А.14.2.2.3".



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
53	волоконных синтетических канатов. Анализ позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Медленные изменения среднего натяжения	б/н от 06.02.2018	знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	2. Принято Слово "отклик" заменено на "реакция".
54	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ усталостной прочности. Усталостная прочность режима натяжение-натяжение	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018		1. Принято Словосочетание "в сырых условиях" заменено на "в условиях влажности".
55	A.14.3.1 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ усталостной прочности. Усталостная прочность режима натяжение-натяжение	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	2. Принято Слово "валидированы" заменено на "подтверждены".
56	A.14.5.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Расчетные критерии. Удлинение при ползучести	ООО "ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть" б/н от 06.02.2018	Доработать текст с несоответствиями русскому языку и опечатками перевода стандарта для правильного понимания документа (типичные ошибки: несоответствия в части логического смысла в переводе; несогласованность падежей; использование неупотребительных в нормативных документах форм и словосочетаний; пропуск и ошибки в расстановке знаков препинания). Выборочно несоответствующий текст в рассмотренной части документа выделен желтым маркером.	1. Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "Достижение канатом якорной линии удлинения, значение которого равно его максимально допустимому показателю, является одним из критериев необходимости замены каната". 2. Принято Последний абзац вводит пользователя настоящего стандарта в заблуждение и в этой связи исключен.
57	7.4.2.3.1 Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Мобильные системы позиционирования. Мобильные системы позиционирования, удаленные от других сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ВНИИСТ" письмо №100-310 от 27.04.2018	Орфографическая ошибка: слово "удавленных" заменить на "удаленных".	Принято Опечатка в слове "удаленных" исключена.
58	9.3.5.5 Реакции плавучих сооружений. Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. Усталостный анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием, для долговременных и одиночных экстремальных событий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ВНИИСТ" письмо №100-310 от 27.04.2018	Дать определение понятию "текущий бин".	Принято Усталостный анализ систем позиционирования в условиях движений, вызываемых вихреобразованием, выполняется с применением метода дискретного преобразования Фурье. Дискретное преобразование Фурье дает дискретный спектр, а бин частоты является наименьшей единицей частоты, которую можно вычислить с помощью данного преобразования. Размер текущего бина (называемый спектральным или частотным разрешением) равен шагу дискретизации сигнала в частотной области.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
59	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Косвенные воздействия. Движения плавучих сооружений, вызываемые вихреобразованием. Параметры проектирования с учетом движений, вызываемых вихреобразованием. Сниженная скорость</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ВНИИСТ" письмо №100-310 от 27.04.2018</p>	<p>В п. А.7.4.7.2.1 дается ссылка на «Предлагаемое ниже обсуждение...». Использование таких словарных оборотов не допустимо в нормативном документе ГОСТ Р.</p>	<p>Принято  Приложение А "Дополнительная информация и рекомендации" является справочным и в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" содержит сообщения с информацией об объекте стандартизации и взаимосвязанных с ним объектах. При этом разработчик стандарта принимает замечание и словосочетание "предлагаемое ниже обсуждение относится" заменяет на применимое в стандартизации "Дополнительная информация, представленная ниже, распространяется на".</p>
60	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Косвенные воздействия. Движения плавучих сооружений, вызываемые вихреобразованием. Влияние глубины моря и турбулентности течения</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ВНИИСТ" письмо №100-310 от 27.04.2018</p>	<p>В п. А.7.4.7.3 ссылка на «Отраслевой опыт...». Использование таких словарных оборотов не допустимо в нормативном документе ГОСТ Р.</p>	<p>Принято  Приложение А "Дополнительная информация и рекомендации" является справочным, содержит данные из международного стандарта, на основе которого выполняется разработка настоящего ГОСТ Р, и в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" содержит сообщения с информацией об объекте стандартизации и взаимосвязанных с ним объектах.  При этом разработчик стандарта принимает замечание и словосочетание "отраслевой опыт" заменяет на применимое в стандартизации "опыт эксплуатации плавучих сооружений показал".</p>
61	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Смещение плавучих сооружений</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ВНИИСТ" письмо №100-310 от 27.04.2018</p>	<p>В п. А.8.2 ссылка «Общепризнано..., в отрасли нет единого мнения...». Использование таких словарных оборотов не допустимо в нормативном документе ГОСТ Р.</p>	<p>Принято  Приложение А "Дополнительная информация и рекомендации" является справочным, содержит данные из международного стандарта, на основе которого выполняется разработка настоящего ГОСТ Р, и в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" содержит сообщения с информацией об объекте стандартизации и взаимосвязанных с ним объектах.  При этом разработчик стандарта принимает замечание и абзац изложил в следующей редакции: "При определении средних смещений плавучих сооружений в дополнение к сочетанию воздействий ветра, волн и течений может потребоваться учет движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. В настоящее время отсутствуют методики определения сочетания воздействий средних значений ветра, волн, течений и движений, вызываемых вихреобразованием, и определение данного сочетания целесообразно выполнить основе модельных испытаний".</p>
62	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Якорные системы. Якорные сваи. Вакуумные якорные сваи. Общие сведения</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ВНИИСТ" письмо №100-310 от 27.04.2018</p>	<p>В п. А. 10.4.3.2.1 «...для диапазона твердого грунта от мягкого до среднего...», ссылка на грунты в дельте реки Миссисипи, не понятно, что имеется ввиду «...кессонный якорь... становится неповоротливым и трудноуправляемым.». Использование таких словарных оборотов не допустимо в нормативном документе ГОСТ Р.</p>	<p>Принято  Приложение А "Дополнительная информация и рекомендации" является справочным, содержит данные из международного стандарта, на основе которого выполняется разработка настоящего ГОСТ Р, и в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" содержит сообщения с информацией об объекте стандартизации и взаимосвязанных с ним объектах.  При этом разработчик стандарта принимает замечание и предложения изложил в следующей редакции: "Вакуумные якорные сваи обеспечивают эффективную работу в прочных грунтах и грунтах средней прочности. В малопрочных грунтах происходит глубокая пенетрация вакуумных якорных свай до достижения ими прочных грунтов, обеспечивающих высокую удерживающую способность, но вследствие этого усложняется выполнение операций по обработке якорей."</p>
63	<p>1  Область применения</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018</p>	<p>Следует оформить в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5 (пункт 4.12.3). Если в стандарте сокращения установлены в специальном разделе «Сокращения», то эти сокращения допускается применять в стандарте только после данного раздела.</p>	<p>Принято  Изменения в части применения сокращений внесены в текст стандарта.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
64	3 Термины и определения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	Данный раздел необходимо оформить в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5 (пункт 3.7.1).	Принято Основное оформление раздела "Термины и определения" выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001 и ГОСТ 1.3-2014. В следствие того, что в настоящее время производятся работы по отработке значительного количества замечаний и предложений экспертов ТК23 к терминам и их определениям, расположение терминологических статей в соответствии со связями между понятиями, последовательности от "общего к частному", "от определяющего к определяемому", в алфавитном порядке и прочее будет выполнено на стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ".
65	6.4 Общие положения. Требования к инспектированию и техническому обслуживанию	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	Следует устранить техническую опечатку, «...обслуживанию изложены в разделе 1313.»	Принято Ссылка на раздел 13 "Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание" уточнена.
66	9.1.1.5 Анализ систем позиционирования. Общие требования. Рекомендуемые методы анализа и анализируемые состояния	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	Некорректная ссылка на пункт 9.3.5. Уточнить ссылку.	Принято Представленная ссылка на пункт 9.3.5 является верной, т.к. к существующим методам анализа и анализируемым состояниям систем позиционирования дополняется анализ систем позиционирования, эксплуатирующихся в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта абзац изложен в новой редакции: "Рекомендуемые методы анализа систем позиционирования и анализируемые состояния приведены в таблице 1. "Методы анализа систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием, представленные в 9.3.5, целесообразно применять в зависимости от состояний, которые будут анализироваться, а также предельных состояний, которые будут удовлетворяться".
67	9.6 Ограничения по длине и геометрии якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	Слово «Статье» следует заменить на слово «разделе».	Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
68	A.1.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Одноточечные системы позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	Следует исправить подписочные надписи. Приводятся ссылки на рисунки А.1, А.2 и т.д., но на подписочной надписи указано: рисунок 1, рисунок 2 и т.д. Графический материал приложения нумеруют арабскими цифрами, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой.	Принято Оформление графического материала приведено в соответствие.
69	A.7.2.3.2.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к гидрометеорологическим данным площадки установки. Грунтовые условия поверхности морского дна. Стационарные системы позиционирования Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	В пункте приведены ссылки на источники [90] и [91]. Однако и библиографии они отсутствуют.	Принято Раздел "Библиография" дополнен. Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакционной правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ".
70	A.7.2.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к гидрометеорологическим данным площадки установки. Статистические данные по ветру	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	Следует уточнить ссылку. Приведена информация: «Ошибка! Источник ссылки не найден...».	Принято Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" уточнены. После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакционной правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
71	A.7.2.6 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к гидрометеорологическим данным площадки установки. Профиль течения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	Следует уточнить ссылку. Приведена информация: «Ошибка! Источник ссылки не найден...».	Принято Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" уточнены. После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИ-МАШ".
72	A.7.4.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Косвенные воздействия. Воздействия волн	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ООО "Энергодиагностика" письмо №01-08/1200-643 от 18.04.2018	Следует уточнить вид документа "...области, см. 19904-1".	Принято По указанному ссылочному международному стандарту ISO 19904-1 в рамках национальной стандартизации в настоящее время запланированы работы по созданию на его основе ГОСТ Р. В текст стандарта включены соответствующие изменения.
73	1 Область применения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Предложение: «Действие настоящего стандарта не распространяется на вертикальные системы позиционирования плавучих сооружений на натяжных связях...» дополнить словами: «... и опорные колонны как устройство позиционирования самоподъемных плавучих буровых платформ». При позиционировании СПБУ не используются системы, являющиеся объектами настоящего проекта ГОСТ (аналогично натяжным связям).	Принято Абзац дополнен соответствующими требованиями согласно представленного предложения.
74	5 Сокращения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Отсутствует расшифровка следующих сокращений: MODU, IMO, IMCA, MOU, RCS, VIM, MBS, FMEA и т.д. по тексту.	Принято В разделе 5 установлены сокращения, находящие применение в разрабатываемом стандарте. Часть аббревиатур излагается в тексте стандарта без сокращения в виде словосочетаний на русском языке, часть заменена на эквивалентные аббревиатуры на русском языке, часть сохранена на английском языке, т.к. они имеют международное применение. RCS заменено на применяемое в национальной стандартизации МКО – международное классификационное общество; ROV заменен на НПА – необитаемый подводный аппарат; VIM применено без сокращения - движения, вызываемые вихреобразованием; MBS применено без сокращения - минимальное разрывное усилие; ALS, FLS, SLS, ULS, FMEA применены на языке оригинала. После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Сокращения" и аббревиатуры будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИ-МАШ".
75	7.4.2.3.1 Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Мобильные системы позиционирования. Мобильные системы позиционирования, удаленные от других сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Исправить опечатку в слове «...удавленных...».	Принято Опечатка в слове "удаленных" исключена.
76	8.4.4 Воздействия. Косвенные воздействия. Воздействия ветра	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	1. В первом абзаце, последнее предложение: вместо слов «...отклонения от курса.» записать «...движениях рыскания (вращательные колебательные движения относительно вертикальной оси).» 2. Предложение пятого абзаца пункта изложить в редакции: «Расчетная скорость ветра должна определяться на высоте 10 м над уровнем моря.»	Принято В раздел внесены соответствующие исправления согласно представленного предложения. В оригинальном тексте международного стандарта ISO 19901-7:2013 на основе которого выполняется разработка национального стандарта в пункте "Воздействия ветра" не содержится понятие "курс". Под курсом постановки плавучего сооружения понимается направление продольной оси плавучего сооружения, измеряемое горизонтальным углом между северной частью меридиана и носовой частью продольной оси сооружения по часовой стрелке от 0 до 360°.
77	8.4.6 Воздействия. Косвенные воздействия. Распределение по направлениям	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	В последнем предложении пункта вместо слова «...курс...» записать «...параметры движения...».	Принято частично В оригинальном тексте международного стандарта ISO 19901-7:2013 на основе которого выполняется разработка национального стандарта в пункте "Распределение по направлениям" нормативное положение содержит понятие "курс". Одновременно разработчик принимает дополнение автора представленного предложения и предлагает изложить предложение в следующей редакции: "Также необходимо принимать во внимание способность плавучих сооружений изменять курс постановки и параметры движения в ответ на изменение направлений внешних воздействий окружающей среды".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
78	8.4.7 Воздействия. Косвенные воздействия. Движения плавучих сооружений, вызываемые вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Из текста пункта исключить аббревиатуру «...TLP...». Согласно п.1 действие проекта данного стандарта не распространяется на вертикальные системы позиционирования плавучих сооружений на натяжных связях (TLP). См. первоисточник.	Принято Словосочетание, способное ввести в заблуждение пользователей стандарта, исключено из текста нормативного документа.
79	9 Анализ систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	В формулах исключить расшифровку размерности величин. Размерность величин указана в скобках. В наших документах не принято расшифровывать размерность.	Принято В текст разрабатываемого стандарта внесены соответствующие изменения согласно представленного предложения.
80	9.2.2 Анализ систем позиционирования. Смещение плавучих сооружений. Среднее смещение	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	В первом абзаце, первое предложение: вместо слов «...отклонения от курса» записать «...движениях рыскания (вращательные колебательные движения относительно вертикальной оси)....».	Принято В пункт внесены соответствующие исправления согласно представленного предложения.
81	9.2.3 Анализ систем позиционирования. Смещение плавучих сооружений. Экстремальные значения смещения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Вместо предложения: «МАХ - самое крупное из абсолютных значений терминов в скобках;», записать «МАХ - наибольшая из абсолютных величин, указанных в скобках;»	Принято В пункт внесены соответствующие исправления согласно представленного предложения.
82	10 Усталостный анализ систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	В формулах исключить расшифровку размерности величин. Размерность величин указана в скобках. В наших документах не принято расшифровывать размерность.	Принято В текст разрабатываемого стандарта внесены соответствующие изменения согласно представленного предложения.
83	11 Расчетные критерии	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	В формулах исключить расшифровку размерности величин. Размерность величин указана в скобках. В наших документах не принято расшифровывать размерность.	Принято В текст разрабатываемого стандарта внесены соответствующие изменения согласно представленного предложения.
84	12.3.4 Оборудование систем позиционирования. Оборудование мониторинга систем позиционирования. Курс постановки плавучих сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Уточнить перевод названия и содержание пункта. Здесь видимо речь идет об оснащении плавающей структуры системами контроля за ее положением. См. также пункт 3 замечаний.	Принято В оригинальном тексте международного стандарта ISO 19901-7:2013 на основе которого выполняется разработка национального стандарта, наименование пункта содержит понятие "курс". Под курсом постановки плавучего сооружения понимается направление продольной оси плавучего сооружения, измеряемое горизонтальным углом между северной частью меридиана и носовой частью продольной оси сооружения по часовой стрелке от 0 до 360°. В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего пункта уточнен.
85	13.3.1 Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	В последнем предложении пункта отсутствует номер пункта, на который ссылаются.	Принято Ссылка на подраздел стандарта включена в текст.
86	14 Системы динамического позиционирования.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	В данном разделе (п 14.2.2) есть описание классов(Класс 1, Класс 2, Класс 3) оборудования систем динамического позиционирования(ДП). При этом отсутствует описание оборудования, входящего в каждый класс систем ДП. Необходимо дополнить раздел 14.2 описанием оборудования, входящего в каждый класс систем ДП.	Принято В соответствии с представленным предложением в раздел 14 внесены следующие изменения и дополнения: - пункт 14.1.1 "Оборудование систем динамического позиционирования" изложен в новой редакции и содержит перечень оборудования систем динамического позиционирования; - пункт 14.2.2 "Классы систем динамического позиционирования" изложен в новой редакции и содержит перечень оборудования, подлежащие резервированию в зависимости от класса системы позиционирования.
87	15.1 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Исправить многочисленные ошибки в ссылках в следующих пунктах: п.15.1; А.6.4.2.1; А.6.4.4; А.6.4.5; А.7.2.5; А.7.2.6; А.7.4.3.; А.7.4.5; А.8.3.1.3; А.8.4.1; А.8.8.1; А.8.8.3; А.8.9.3.1; А.8.9.3.3; А.8.9.3.4; А.8.9.3.5; А.9.1; А.9.2; А.9.3.3.3; А.10.1.1; А.10.4.2.8; А.10.5; А.11.1.3; А.11.1.5; А.11.2; А.11.3; А.12; А.12.3; А.13.2.; А.13.4; А.13.5; А.14.1; А.14.2; А.14.3.	Принято После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" ссылки на структурные элементы стандарта, библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ".

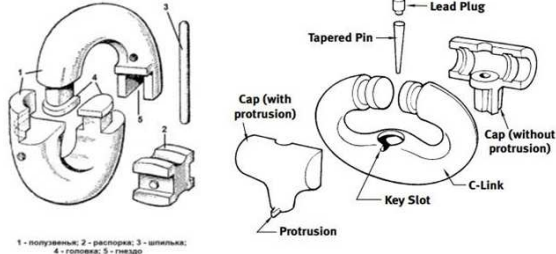
№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
88	А.7.2.3.2.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадки установки. Стационарные системы позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Исключить слова «... и TLP...». Требования настоящего документа не распространяются на платформы (TLP).	Принято Словосочетание, способное ввести в заблуждение пользователей стандарта, исключено из текста нормативного документа.
89	А.8.9.3.3.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Системы позиционирования с подруливающими устройствами. Определение допустимой тяги. Гребные винты в насадке	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Изменить название пункта на «Гребные винты в насадках». По тексту «...винты с соплом...» заменить на «... винты в насадках...», также в названии рис. 11. Гребные винты никогда не бывают с соплами. Непрофессиональный перевод с английского на русский. «Propellers with nozzles» переводится как «винт в насадке».	Принято В текст разрабатываемого стандарта внесены соответствующие изменения согласно представленного предложения.
90	А.8.9.3.4.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Системы позиционирования с подруливающими устройствами. Вычисление уменьшения тяги. Уменьшение тяги из-за скорости притока	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	Изменить название пункта на «Уменьшение тяги из-за скорости попутного потока» Внести исправление терминов по всему пункту.	Принято В текст разрабатываемого стандарта внесены соответствующие изменения согласно представленного предложения.
91	А.8.9.3.4.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Системы позиционирования с подруливающими устройствами. Вычисление уменьшения тяги. Тяга при реверсе	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ПАО НК "Роснефть"	В первом предложении пункта «... обратное движение винта...» заменить на «...реверс винта...».	Принято В текст разрабатываемого стандарта внесены соответствующие изменения согласно представленного предложения.
92	В целом по проекту стандарта	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018	1. Проект стандарта требует глобальной переработки в части терминологии, в результате перевода с английского на русский язык искажен смысл многих из его положений. Многие положения сформулированы неоднозначно и сложны для понимания. Требуется адаптация переведенного текста к нормам русского языка и технической терминологии.	1. Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта и отработки замечаний и предложений экспертов ТК 23 "Нефтяная и газовая промышленность" текст окончательной редакции стандарта переработан в части терминологии и нормативных требований.
93		АО "ЦКБ МТ "Рубин"	2. Необходимо согласовать документ с Регистром морского судоходства.	2. Принято Специалисты ФАУ "Российский морской регистр судоходства", которое является членом технического комитета по стандартизации ТК 23 "Нефтяная и газовая промышленность", в рамках деятельности которого разрабатывается настоящий стандарт, в обязательном порядке будут рассматривать нормативный документ, готовить свои замечания и предложения, а также осуществлять голосование по окончательной редакции проекта ГОСТ Р.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
93	3.14 Термины и определения. Предельное состояние	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Исправить опечатку в цитате из ГОСТ Р 54483.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта терминологическая статья изложена в следующей редакции. "предельное состояние (limit state): Состояние, при котором сооружение в целом или его элементы перестают удовлетворять заданным эксплуатационным требованиям (расчетным критериям), требованиям при производстве работ (строительстве) или находятся в состоянии, при котором их дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление их работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно".  По национальному стандарту ГОСТ Р 54483-2011 в настоящее время нашей организацией проводятся работы по обновлению и данная терминологическая статья также будет отредактирована в тексте указанного стандарта.
94	3.15 Термины и определения. Техническое обслуживание	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Термин «техническое обслуживание (maintenance)» приведен дважды. Исключить повтор.	Принято  Повторяющийся термин исключен.
95	3.23 Термины и определения. Система позиционирования с натянутыми якорными линиями	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	После слов «за счет упругой деформации» ввести «предварительно натянутых».	Принято  Терминологическая статья изложена с учетом представленного предложения.
96	5 Сокращения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Список сокращений дополнить: FMEA, VIM, MBS, TAM, SIM, MODU, FOS, SCF, REB, Бин.	Принято  В разделе 5 установлены сокращения, находящие применение в разрабатываемом стандарте. Часть аббревиатур излагается в тексте стандарта без сокращения в виде словосочетаний на русском языке, часть заменена на эквивалентные аббревиатуры на русском языке, часть сохранена на английском языке, т.к. они имеют международное применение. RCS заменено на применяемое в национальной стандартизации МКО – международное классификационное общество; ROV заменен на НПА – необитаемый подводный аппарат; VIM применено без сокращения - движения, вызываемые вихреобразованием; MBS применено без сокращения - минимальное разрывное усилие; ALS, FLS, SLS, ULS, FMEA применены на языке оригинала.  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Сокращения" и аббревиатуры будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИММАШ".
97	7.1.1 Технические требования. Уровни воздействия. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Используется термин «природоохранное проектирование», отсутствующий в разделе 3 «Термины и определения». Необходимо либо дополнить раздел 3 указанным термином и привести для него соответствующее определение, либо исключить его из текста стандарта.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта неверное толкование словосочетания исключено и предложение изложено в следующей редакции: "Безопасность персонала является прямой функцией от расчетной численности персонала в условиях эксплуатационных параметров окружающей среды".
98	7.4.1 Технические требования. Расчетные ситуации. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Используется термин «природоохранное проектирование», отсутствующий в разделе 3 «Термины и определения». Необходимо либо дополнить раздел 3 указанным термином и привести для него соответствующее определение, либо исключить его из текста стандарта.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта неверное толкование словосочетания исключено и предложение изложено в следующей редакции: "При проектировании систем позиционирования плавучих сооружений необходимо учитывать воздействия внешних условий окружающей среды с характерными периодами повторяемости (ветер, волны, течения, морской лед, снег и обледенение) на плавучее сооружение, стояки или на систему позиционирования".
99	7.4.2.2.1 Технические требования. Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Стационарные системы позиционирования.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Используется термин «природоохранное проектирование», отсутствующий в разделе 3 «Термины и определения». Необходимо либо дополнить раздел 3 указанным термином и привести для него соответствующее определение, либо исключить его из текста стандарта.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта неверное толкование словосочетания исключено и предложения изложены в следующих редакциях: "Для стационарных систем позиционирования повторяемость параметров, характеризующих условия окружающей среды на площадке установки, должна в несколько раз превышать срок службы системы позиционирования". "Параметры, характеризующие условия окружающей среды на площадке установки характерные для предельного состояния ULS в настоящем стандарте должны основываться на периоде повторяемости в 100 лет, за исключением случаев, указанных ниже".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
100	7.4.2.2.4  Технические требования. Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Стационарные системы позиционирования. Стационарные системы позиционирования в непосредственной близости от других сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Устранить сообщение: «Ошибка! Источник ссылки не найден.».	Принято  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" уточнены.  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ".
101	7.4.2.3.1  Технические требования. Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Мобильные системы позиционирования. Мобильные системы позиционирования удаленные от других сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ МТ "Рубин"	В зонах тропических циклонов скорость ветра должна составлять > 30 м/с (в среднем 1 мин на 10 м высоты).  Переформатировать Область распространения РФ, откуда взяты тропическим циклоном? Что значит «в среднем 1 мин на 10 м высоты»?	Принято  Циклон (тайфун) - атмосферное возмущение с пониженным давлением воздуха и ураганными скоростями ветра, возникающее в тропических широтах и вызывающее огромные разрушения и гибель людей. Циклоны на территории также называют ураганами. Циклоны зарождающиеся над тихим океаном пронорсятся над акваториями дальневосточных морей, а также проникают на саму территорию России. На Приморский край РФ обрушивались тайфуны "KAI-TAK", "SAOMA", "PROPIROON" и "BOLAVEN". Последний оказался самым разрушительным: было затоплено 116 населенных пунктов, повреждено 196 мостов и около 2000 км автомобильных дорог.  25 декабря 2017 года на Сахалин обрушился мощный циклон с дождем снегопадом и ветром, скорость которого достигала 50 метров в секунду. В связи с разгулом стихии было остановлено движение по главной островной магистрали Южно-Сахалинск – Оха, прекращено железнодорожное сообщение, закрыта паромная переправа на материк, закрыт аэропорт. Без электроснабжения остались около 30 сел, еще 13 населенных пунктов обесточены частично.  На основании того, что в настоящем стандарте имеется подраздел 8.2 "Требования к гидрометеорологическим данным площадки установки", содержащий детальные требования ко всем гидрометеорологическим данным для проектирования систем позиционирования плавучих сооружений, согласны исключить данное частное требования из пункта.
102	9.1.1  Анализ систем позиционирования. Общие требования. Введение	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Используется термин «анкерные усилия», отсутствующий в разделе 3 «Термины и определения». Необходимо либо дополнить раздел 3 указанным термином и привести для него соответствующее определение, либо исключить его из текста стандарта.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта неверное толкование словосочетания исключено и изложено в редакции, применяемой с судостроении и судоходстве: "усилия на якорях".  Внесены соответствующие исправления по тексту стандарта.
103	9.2.3  Анализ систем позиционирования. Смещение плавучих сооружений. Экстремальные значения смещения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Дать определение физической величины: «существенное значение низкочастотного движения». Изменить термин «неизменное условие» или дать определение этого термина.	Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "существенное значение" заменено на применяемое в статистике словосочетание "статистически значимое значение" и введена соответствующая терминологическая статья в раздел "термины и определения". Неточный перевод словосочетания "неизменное условие" заменено на принятое в судостроении и судоходстве "неповрежденное состояние".
104	9.3.5.4  Реакции плавучих сооружений. Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. Основные факторы усталостного анализа систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Фраза «а) Для вычисления количества циклов растяжения должен использоваться период VIM в положении смещения, который соответствует конкретному рассматриваемому текущему бину» непонятна.	Принято  Усталостный анализ систем позиционирования в условиях движений, вызываемых вихреобразованием, выполняется с применением метода дискретного преобразования Фурье. Дискретное преобразование Фурье дает дискретный спектр, а бин частоты является наименьшей единицей частоты, которую можно вычислить с помощью данного преобразования. Размер текущего бина (называемый спектральным или частотным разрешением) равен шагу дискретизации сигнала в частотной области.  Перечисление а) изложено в следующей редакции: "а) для определения количества циклов натяжения необходимо использовать период движений, вызываемых вихреобразованием, при смещенном положении плавучего сооружения, который соответствует конкретному рассматриваемому текущему бину. Указанный период может варьироваться в зависимости от направления и силы течения и, как правило, отличается от естественного периода стоячей воды".



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
105	9.4.3 Анализ систем позиционирования. Реакции якорных линий. Динамический анализ	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Используется термин «якорная оттяжка», отсутствующий в разделе 3 «Термины и определения». Необходимо либо дополнить раздел 3 указанным термином и привести для него соответствующее определение, либо исключить его из текста стандарта.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта неверное толкование словосочетания исключено и изложено в редакции, применяемой с судостроении и судоходстве: "якорные линии". Внесены соответствующие исправления по тексту стандарта.
106	9.10.1 Анализ систем позиционирования. Анализ переходных процессов движения плавучих сооружений. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Исключить из текста первого абзаца «обрыва линии», т.к. п. 9.10 посвящен системам динамического позиционирования.	Принято Наименование подраздела 9.10 было изложено неверно в тексте стандарта. Новое наименование подраздела изложено в редакции "Анализ переходных процессов движения плавучих сооружений". Соответственно словосочетание "обрыв якорной линии" соответствует содержанию нормативных положений данного подраздела.
107	9.10.2 Анализ систем позиционирования. Анализ переходных процессов движения плавучих сооружений. Комбинированный подход в частотном и временном диапазонах	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Дать определение физической величины: «положительное значение важного движения по частоте волны».	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "важное значение" заменено на применяемое в статистике словосочетание "статистически значимое значение" и введена соответствующая терминологическая статья в раздел "термины и определения". Пояснение символа, входящего в формулу, изложено в следующей редакции: "Swfsig – положительная величина статистически значимого значения движения с частотой волн, определенного в частотном диапазоне, м".
108	9.10.3 Анализ систем позиционирования. Анализ переходных процессов движения плавучих сооружений. Подход во временном диапазоне	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Используется термин «якорная оттяжка», отсутствующий в разделе 3 «Термины и определения». Необходимо либо дополнить раздел 3 указанным термином и привести для него соответствующее определение, либо исключить его из текста стандарта.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта неверное толкование словосочетания исключено и изложено в редакции, применяемой с судостроении и судоходстве: "якорные линии". Внесены соответствующие исправления по тексту стандарта.
109	10.1 Усталостный анализ систем позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	«закон Майнера» – раскрыть содержание закона и привести формулы. Раскрыть содержание «Т-N подход», «S-N подход», или дать ссылку на А.10.4.3.2.3.7.1.	Принято к сведению Требования к изложению стандарта не предполагают описания в тексте нормативного документа теоретических сведений о действующих законах физики, гипотезах и правилах. Правило (гипотеза) накопления повреждений была предложена Пальмгреном в 1924 году и позднее развита Майнером в 1945 году. Эта гипотеза может быть описана с помощью кривой усталости. Согласно кривой усталости при действии напряжения с постоянной амплитудой S1 полное разрушение произойдет через N1 циклов. В результате действия напряжения S1 с числом циклов n1 (n1 < N1) произойдет частичное повреждение, которое характеризуется числом D1. Воздействие спектра различных уровней напряжений приводит к поврежденности Di для каждого уровня напряжения Si из этого спектра. При этом предполагается, что полное разрушение произойдет, если D1+D2+D3+...+Di-1+Di ≥ 1 Гипотеза Майнера утверждает, что доля поврежденности при любом уровне амплитуды напряжения цикла S1 прямо пропорциональна отношению числа циклов его действия к полному числу циклов, т.е. Di = ni/Ni. (1) тогда $\frac{n_1}{N_1} + \frac{n_2}{N_2} + \frac{n_3}{N_3} + \dots + \frac{n_i}{N_i} \geq 1$ или $\sum_{i=1}^i \left( \frac{n_i}{N_i} \right) \geq 1. (2)$ Эти соотношения (1) и (2) представляют собой формулировку гипотезы или правила линейного суммирования повреждений. Ссылка на приложение А.10.4.3.2.3.7.1 "Усталостный анализ" включена в текст стандарта.


№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
110	<p>10.2.2</p> <p>Усталостный анализ систем позиционирования. Усталостный анализ систем позиционирования. Усталостная прочность. Кривые T-N</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018</p> <p>АО "ЦКБ МТ "Рубин"</p>	<p>1. Описать особенности конструкции или дать рисунок соединительных звеньев Болдта и Кентера.</p>	<p>Принято</p> <p>Из патентованных звеньев для соединения смычек якорных цепей наиболее широко используются звенья Кентера и Болдта. Звено Кентера состоит из двух одинаковых полузвеньев с устройствами, позволяющими при сборке соединять их в замок. Звено имеет съемную распорку, которая при сборке вставляется в пазы полузвеньев. Звено и распорка скрепляются конической шпилькой. Звено Кентера производится по ГОСТ 228-79. Звено Болдта состоит из С-образной основной части и двух двух полуцилиндрических крышек, имеющих пазы для соединения в замок друг с другом и основной частью. Закрепление элементов осуществляется конической шпилькой. Общий вид соединительных звеньев представлен на рисунке ниже.</p>  <p>Рисунок - Общий вид соединительного звена Кентера и Болдта</p>
111			<p>2. Привести отечественный аналог звена цепи марки ORQ (Oil Rig Quality) и охарактеризовать классы звеньев R3, R4, и R4S. В настоящее время существуют цепи категории прочности R5. Дополнить пункт.</p>	<p>2. Принято</p> <p>К цепям систем позиционирования морских нефтегазопромысловых сооружений, в отличие от якорных цепей судов, эксплуатирующихся ограниченный период времени при рейдовых стоянках, предъявляются значительно более высокие требования, как по прочностным характеристикам, так и по ресурсу эксплуатации, стойкости к влиянию внешних факторов, в том числе среды эксплуатации.</p> <p>Примером российского предприятия, изготавливающего якорные цепи систем позиционирования может служить ПАО "Завод Красный Якорь", расположенный в Нижнем Новгороде, который в 2006 году разработал техническую документацию и начал производство цепей категорий прочности R3, R3S, R4, R4S, R5.</p> <p>В соответствии с частью XIII "Материалы" "Правил классификации и постройки морских судов" РМРС в зависимости от величины временного сопротивления применяемой стали цепи и их комплектующие подразделяются на пять категорий: R3, R3S, R4, R4S и R5. Одобрению подлежит каждая категория цепи. Характеристики категорий цепей представлены в вышеуказанных правилах.</p> <p>Текст разрабатываемого стандарта отредактирован в соответствии с представленными замечаниями: включена категория прочности R5, исключены ссылки на цепи ORQ.</p> <p>В разделе 12 "Оборудование систем позиционирования" пункт "Цепи" изложен в новой редакции с ссылкой на требования "Правил классификации и постройки морских судов" РМРС.</p>
112	<p>10.3.3.3.2</p> <p>Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Объединение натяжения на частоте волны и низкочастотного натяжения. Простое суммирование</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018</p> <p>АО "ЦКБ МТ "Рубин"</p>	<p>Некорректное обозначение гамма функции « гамма функция» в расшифровке после формулы (17). Требуется корректировка.</p>	<p>Принято</p> <p>Написание символа <math>\gamma</math>, входящего в формулу отредактировано.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
113	11.3 Расчетные критерии. Длина участков якорных линий, лежащих на морском дне	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	В тексте пункта указаны «якоря с демонстрируемой адекватной сопротивляемостью подъему». Указанная формулировка требует пояснения.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "В случае применения якорей, заглубляемых протаскиванием, длина заборного участка якорной линии должна быть достаточной, чтобы не допустить отрыва якоря при возникновении любого из состояний, указанных в 9.1.1.5, если только не подтверждено, что якорь обладает достаточным сопротивлением вертикальным выдергивающим усилиям".
114	11.4.2 Расчетные критерии. Якорные системы. Якоря, заглубляемые протаскиванием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Фразу «Факторы, указанные в Таблице 6, не обязательно относятся к якорным плитам, заглубляемым протаскиванием, которые более подробно обсуждаются в А.10.4.4.2.1.4» изложить в редакции: «Для якорных плит, заглубляемых протаскиванием следует учитывать рекомендации пункта А.10.4.4.2.1.4».	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "Расчетные коэффициенты надежности для плитовидных якорей, заглубляемых протаскиванием, необходимо принимать в соответствии с рекомендациями А.10.4.4.2.1.4 (Приложение А)".
115	11.4.4 Расчетные критерии. Якорные системы. Другие типы якорей	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Перефразировать «Расчетные коэффициенты надежности определяются в качестве анкерной способности на основе конверта отказов деленного на экстремальные значения анкерных сил, вычисленных в ходе динамического анализа».	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "Расчетные коэффициенты надежности определяются как отношение удерживающей способности якоря, принятой по кривой отказа, к экстремальному значению усилий на якорю, определенных в рамках динамического анализа".
116	11.4.5 Расчетные критерии. Якорные системы. Удерживающая способность цепей и стальных канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Привести определение физического явления «Разъединение металла».	Принято Перевод термина из оригинального международного стандарта уточнен и в текст стандарта внесены соответствующие изменения. Имеется в виду "фреттинг коррозия". Данный термин в соответствии с ГОСТ 5272-68 "Коррозия металлов. Термины" трактуется как "фреттинг коррозия - коррозия при колебательном перемещении двух поверхностей относительно друг друга в условиях воздействия коррозионной среды". Разрушение металла происходит вследствие его окисления, а скорость процесса значительно увеличивается от взаимного трения контактирующих элементов.
117	11.4.6.2 Расчетные критерии. Якорные системы. Испытательная нагрузка на системы позиционирования. Стационарные системы позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Перефразировать «... проникновение якоря может быть ограничено не более чем на длину одной камбалы».	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "В твердом, песчаном или слоистом грунте, где заглубление якоря ограничивается не более чем одной лапой якоря, величина нагрузки при испытаниях должна быть выше и доходить до 100% или больше от силы, вызванной внешними расчетными условиями, как определено расчетом динамическим методом для неповрежденного состояния".
118	11.7.3 Расчетные критерии. Расстояния безопасности. Горизонтальное расстояние безопасности между сооружениями	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Используется термин «якорная оттяжка», отсутствующий в разделе 3 «Термины и определения». Необходимо либо дополнить раздел 3 указанным термином и привести для него соответствующее определение, либо исключить его из текста стандарта.	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта неверное толкование словосочетания исключено и изложено в редакции, применяемой с судостроении и судоходстве: "якорные линии". Внесены соответствующие исправления по тексту стандарта.
119	15.4 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Исследование ползучести канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Привести определение термина «сползание».	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта слово "сползание" уточнено и изложено в редакции "ползучесть" применяемой в стандартизации канатных изделий, канатном производстве и строительстве с применением канатов. Ползучесть - это пластическая деформация отрезка каната под воздействием растягивающей механической и термической нагрузок за определенное время, отнесенная к его начальной длине.
120	15.5.4 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Расчетные критерии. Растяжение за счет ползучести каната	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Привести определение термина «сползание».	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта слово "сползание" уточнено и изложено в редакции "ползучесть" применяемой в стандартизации канатных изделий, канатном производстве и строительстве с применением канатов. Ползучесть - это пластическая деформация отрезка каната под воздействием растягивающей механической и термической нагрузок за определенное время, отнесенная к его начальной длине.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
121	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Якорные сваи. Вакуумные якорные сваи. Критерии расчета прочности	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Критерии расчета прочности. В дополнение к ссылкам на иностранные коды, дополнить отечественными нормами прочности.	Принято к сведению  В настоящее время в Российской Федерации отсутствуют нормативно-технические документы на производство и установку вакуумных свай систем позиционирования морских нефтегазопромысловых сооружений, эксплуатирующихся наплаву. В случае наличия сведений о действующих нормативно-технических документах в данной области стандартизации просим Вас предоставить соответствующие ссылки.
122	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Якорные сваи. Вакуумные якорные сваи. Критерии расчета прочности. Допустимые напряжения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	1. Непонятна фраза «Следует помнить, что первичные напряжения не являются самоограничивающимися; т.е. первичные напряжения, превышающие напряжение текучести спорного материала, могут привести к отказу». Пояснить.	1. Принято  При анализе физических процессов рассматриваются первичные и вторичные напряжения в конструкциях вызываемых внешними воздействиями. <b>Первичные напряжения</b> - напряжения, возникающие при приложении нагрузки и уравновешивающие внешние и внутренние силы и моменты, которые существенно превышают временное сопротивление или предел текучести, не являются самоограниченными и вызывают разрушение или значительные деформации конструкции. <b>Вторичные напряжения</b> - напряжения, возникающие в связи со стесненностью деформаций в конструкции, ограничений деформации прилегающими деталями и связями. (В отличие от первичных напряжений, величины вторичных напряжений самоограничены в конструкциях), т. к. их природа связана со стесненностью деформаций в конструкции. Образование локальных пластических зон и небольшие деформации могут приводить к прекращению роста вторичных напряжений. При однократном приложении нагрузки вторичные напряжения, как правило, не могут вызвать разрушение конструкции. Примерами вторичных напряжений являются термические напряжения, напряжения в конструктивных переходах при изгибе и т. д.  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта предложение изложено в следующей редакции: "Необходимо принимать во внимание, что первичные напряжения не являются самоограничивающимися; т.е. первичные напряжения, которые превышают предел текучести рассматриваемого материала, могут привести к его разрушению".
123			2. Привести определение термина «конструктивный параметр».	2. Принято  Перевод словосочетания из оригинального международного стандарта уточнен и в текст стандарта внесены соответствующие изменения. В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание изложено в следующей редакции: "расчетный коэффициент".
124	Библиография	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ МТ "Рубин"	Приведена только одна позиция, а в тексте стандарта даны ссылки на 180 позиций (см. пункт А.14.2.2.2). Дополнить 179-ю ссылками. Ссылки на иностранные справочные материалы в стандарте необходимы для выбора обоснованных исходных параметров при проведении расчетов.	Принято  Библиографические ссылки отредактированы. После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" ссылки на структурные элементы стандарта, библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакционной правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИММАШ".
125	Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Сбор и анализ данных	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Существуют области, определяемые особыми гидрометеорологическими явлениями, которые в недостаточной мере представлены параметрами со стандартной повторяемостью. Например, некоторые зоны с мягким климатом могут подвергнуться действию "внезапных штормов", таких как шквалы, а другие зоны могут подвергаться воздействию случайных очень сильных течений. Привести конкретные значения Что такое «со стандартной повторяемостью» и «очень сильных течений»?	Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "Существуют регионы, характеризующиеся особыми гидрометеорологическими условиями, которые в недостаточной мере представлены параметрами с определенными периодами повторяемости. Например, некоторые регионы с мягким климатом могут подвергаться воздействию внезапных штормов, таких как шквалы, а другие регионы могут подвергаться воздействию периодических сильных течений. В этих случаях, для предпроектных стадий проектирования, возможно применение гидрометеорологических параметров регионов, имеющих схожие условия окружающей среды".  Пункт относится к подразделу о сборе и анализе исходных гидрометеорологических данных по площадке установки плавучего сооружения и нормативное положение касается не конкретных данных по параметрам окружающей среды, а о возможности применения на предпроектных стадиях проектирования имеющихся гидромет данных из регионов имеющих схожие природные условия.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
126	8.2.3  Требования к гидрометеорологическим данным площадки установки. Грунтовые условия поверхности морского дна	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Грунт в месте расположения площадки необходимо исследовать, чтобы получить данные для конструирования якорной системы. Уклон дна моря должен надлежащим образом учитываться в анализе условий позиционирования, когда это необходимо. Для стационарных систем позиционирования должно выполняться исследование морского дна. Переформатировать Для «мобильных» систем позиционирования не должно выполняться исследование морского дна?	Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "Грунт поверхности морского дна на площадке установки сооружения необходимо обследовать в целях получения данных для проектирования якорной системы позиционирования. Уклон поверхности морского дна также должен учитываться при выполнении анализа системы позиционирования. При проектировании мобильных и стационарных систем позиционирования необходимо выполнять обследование морского дна".
127	8.3.2  Воздействия. Внешние воздействия окружающей среды на якорные линии. Воздействия течений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Необходимо оценить эффект от воздействия течения на линии при проектировании системы позиционирования. Воздействие течения будет особенно важно для глубоководных мест с сильными течениями. Воздействие течения на линии можно вычислить с помощью Уравнения (1). Привести конкретные значения, что считается глубоководным местом и пояснить, почему это более важно для глубоководных, чем для мелководных акваторий. Для мелководных районов не менее важно!	Принято  Площадки установки МНГС по глубинам подразделяются на: - предельно мелководные: 0 - 5 м; - мелководные: 5 - 50 м; - средней глубины: 50 - 150 м; - глубоководные: 150 - 350 м; - сверхглубокие: более 350 м. Распределение глубин воды на точке установки МНГС будет внесено в актуализированную редакцию ГОСТ Р54483 "Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазпромысловые морские. Общие требования". Пункт отредактирован, излишние требования, касающиеся только глубоководных акваторий исключены из текста стандарта.
128	8.4.3  Воздействия. Косвенные воздействия. Воздействия волн	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	1. Поскольку период волнения может оказывать существенное воздействие на движение медленного дрейфа, то необходимо исследовать периоды волнений в соответствии с положениями А.7.2.4. Привести конкретные значения Что имеется ввиду под медленным дрейфом?	1. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта абзац изложен в следующей редакции: "Поскольку период волнения может оказывать существенное влияние на дрейф плавучего сооружения, то необходимо исследовать периоды волнений в соответствии с А.7.2.4 (Приложение А)".
129			2. К имеющимся отношению аналитическим/эмпирическим методам относятся дифракция и излучение, а также гидродинамика узких элементов. Привести в соответствие. Дифракция и излучение — это не методы, а явления.	2. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта абзац изложен в следующей редакции: "Аналитические и эмпирические методы должны охватывать явления волновой дифракции, радиально расходящихся цилиндрических волн, а также гидродинамику гибких тел".
130	9.1.1.3  Анализ систем позиционирования. Общие требования. Состояние контроля резервирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Это условие, при котором сооружение имеет новое среднее положение после разрыва одиночной линии или отказа одного, или нескольких двигателей, как это надлежащим образом оценено в анализе FMEA. Оценка риска системы удержания выполняется, если сооружение находится в режиме контроля по избыточности. Разъяснить. Смысл неясен!	Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "Это состояние, при котором плавучее сооружение находится в новой позиции после обрыва одной якорной линии или отказа одного или нескольких двигателей, что необходимо оценить в рамках выполнения анализа видов и последствий отказов (FMEA). В рамках анализа системы позиционирования в состоянии контроля резервирования необходимо выполнить процесс идентификации и оценки рисков".
131	9.2.3  Анализ систем позиционирования. Смещение плавучих сооружений. Экстремальные значения смещения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Определения наиболее вероятных максимальных и важных значений приведены в п. 9.3.2.  Привести конкретные значения и определения.	Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "Определение наиболее вероятных максимальных и статистически значимых значений представлено в 9.3.2".  Конкретные значения определяются на основе статистических данных при проектировании в рамках анализа реакций плавучего сооружения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
132	9.3.1.2 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы анализа. Подход в частотном диапазоне	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	В нормальных условиях необходимо учитывать более одного фиксированного курса, чтобы обеспечить выявление самого большого максимального курса, см. 9.8.2. Привести конкретные значения и определения. Что такое самый большой максимальный курс?	Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "При выполнении анализа частотных характеристик плавучего сооружения, обладающего возможностью совершать вращение вокруг вертикальной оси для снижения воздействий ветра, течения и волнения на корпус, должен быть установлен курс постановки. Проектные курсы постановки плавучего сооружения, при которых вычисляются реакции системы позиционирования, должны определяться с учетом средней величины равновесного положения курса и низкочастотного рыскания сооружения. Необходимо учесть более одного курса постановки сооружения, чтобы обеспечить определение его максимального значения в соответствии с 9.8.2". Конкретные значения курсов постановки плавучего сооружения определяются для конкретных плавучих МНГС в рамках проектирования. Это обусловлено гидрометеорологическими условиями района постановки сооружения, размерами самого плавучего сооружения, составом и производительностью принятой системы позиционирования и т.д.
133	9.3.5.1 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Самое сильное движение в амплитудой в продольном направлении наблюдалось на плохообтекаемом теле, и составляло порядка $a/d = 1$ . Привести конкретные значения и определения. Амплитуда равна диаметру сооружения? Трудно представить.	Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "Наибольшая амплитуда поперечного движения отмечается у плохообтекаемых плавучих сооружений с малым удлинением корпуса и составляет $a/d = 1$ ". Примером плохообтекаемых являются тел являются тела цилиндрической, треугольной, прямоугольной и квадратной форм, установленные поперек потока жидкости и вызывающие явления срыва потока и образование вихрей. Фактическим примером плохообтекаемого плавучего сооружения служит платформа типа SPAR.
134	9.3.5.3 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. Метод анализа прочности систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Большая часть программного обеспечения по анализу системы позиционирования, в целом, не приспособлена для анализа VIM, и поэтому, как правило, используется упрощенная процедура анализа, описанная в информативном приложении. Добавить ссылку. Отсутствует ссылка на «информативное приложение».	Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "В настоящее время специализированное программное обеспечение по выполнению анализа прочности систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием, не имеет широкого распространения и в этой связи, возможно использование методики анализа, изложенной в А.8.3.5.3 (Приложение А)".
135	9.6 Анализ систем позиционирования. Ограничения по длине и геометрии якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	1. Для одноякорных причалов с цепными якорными линиями с плавучими якорями, специально не предназначенными для выдерживания подъема, вычисляется минимальная длина лежащей на дне линии (всегда лежащей на морском дне), которая сравнивается с расчетным критерием, который должен быть задан с учетом специфики площадки. Привести в соответствие, дать определения. Что такое «плавучий якорь» и неясен смысл фразы.	1. Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "соответствия расчетным критериям. Для систем позиционирования с провисающими якорными линиями, не рассчитанными на выдергивание, необходимо определять минимальную длину участка якорной линии, укладываемой на морское дно, в соответствии с расчетными критериями площадки установки плавучего сооружения".
136			2. Длина линий и ограничения геометрии для канатов из синтетических волокон представлены в Статье 15. О какой статье речь?	2. Принято Имеется в виду ссылка на раздел 15 настоящего стандарта. В текст разрабатываемого стандарта внесены соответствующие изменения.
137	11.2 Расчетные критерии. Ограничение натяжения якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Таблица 5-8 – коэффициенты безопасности. Дать пояснения или привести в соответствие. В Правилах РС даны иные коэффициенты безопасности – больше указанных.	Отклонено Настоящий национальный стандарт разрабатывается на основе оригинального текста международного стандарта 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, в этой связи содержимое таблиц 5 - 8 включено в текст без изменений. Приведенные в таблицах значения являются подтвержденными, т.к взяты из действующего международного стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
138	11.7.4 Расчетные критерии. Расстояния безопасности. Расстояния безопасности между якорями, заглубляемым протаскиванием, и другими сооружениями	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Если путь от волочения якоря, заглубляемого протаскиванием, к плавучему сооружению будет проходить поблизости от другой установки, то окончательное положение якоря должна обеспечивать волочение не менее 300 м перед тем, как произойдет контакт с установкой. Иными словами, конечное положение якоря должно отстоять не менее, чем на 100 м от установки. Разъяснить.	Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "В случае если направление волочения якоря плавучего сооружения пересекает уже имеющиеся на площадке установки сооружения, то зазор между окончательным положением якоря и другими сооружениями должен составлять не менее 300 м. Если направление протаскивания якоря находится в стороне от сооружений, то зазор должен составлять не менее 100 м".
139	12.1.5 Оборудование систем позиционирования. Элементы якорных линий. Амортизирующие буи	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Привести в соответствие заголовков и весь раздел. Что такое «пружинные» буи?	Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта наименование пункта изложено в редакции "амортизирующие буи", а весь пункт переработан.
140	13.3.1 Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Замена компонентов системы удержания может занять больше времени и заключать в себе дополнительный риск, особенно, если требуется привлечение водолазов. Замена компонентов, как части программы техобслуживания, нужно стараться избегать. Откорректировать. Незамена износившихся деталей ведет к еще большим рискам.	Принято В целях учета представленного замечания абзац изложен в следующей редакции: "При формировании программы технического обслуживания необходимо учитывать необходимость замены элементов системы позиционирования вследствие их коррозии, износа или повреждений, которая может потребовать большого количества времени и быть сопряжена с дополнительными рисками, особенно в случае необходимости выполнения водолазных работ".
141	14.1.1 Системы динамического позиционирования. Общие сведения. Оборудование систем динамического позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	Движущее усилие, вырабатываемое подруливающими устройствами, противостоит среднему и медленно меняющемуся воздействию ветра, волн и течению, чтобы удерживать сооружение с заданным допуском в нужной точке выше морского дна, а также с заданным курсом. Откорректировать. Что такое «выше морского дна»?	Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт полностью переработан и изложен в новой редакции.
142	15.2.2 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ систем позиционирования с якорными линиями из волоконных канатов. Длина якорных линий из волоконных канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 ФГУП "Крыловский государственный научный центр"	1. Система позиционирования проектируется для поддержания достаточного зазора от направляющего блока и дна моря. Откорректировать. Не ясен смысл.	1. Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "Проектные решения по системам позиционирования должны обеспечивать поддержание достаточного расстояния безопасности (зазора) между направляющими блоками и поверхностью морского дна". Направляющие блоки применяются для снижения изгибающих напряжений в якорных линиях и устанавливаются на корпусах плавучих МНГС с пространственными системами позиционирования. Общий вид направляющих блоков систем позиционирования представлен на рисунке ниже.  Рисунок - Общий вид направляющего блока системы позиционирования

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
143			2. Для стационарных и подвижных систем позиционирования самая нижняя точка установленного каната из волокон должна находиться на глубине, где он не касается морского дна во всех неизменных расчетных условиях. Если канат имеет надежную систему защиты от попадания частиц (например, пригодная оболочка, как указано в ISO 18692), и можно обеспечить, что дно моря не имеет участков с твердым грунтом или других препятствий, то контакт каната с морским дном можно допустить при установке и контроле по избыточности. Откорректировать. Не ясен смысл.	2. Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта абзац изложен в следующей редакции: "Для стационарных и мобильных систем позиционирования самая нижняя точка установки волоконного каната должна находиться на глубине, исключаяющей его контакт с поверхностью морского дна, в любом из условий неповрежденного состояния. В случае если волоконный канат имеет надежную защиту от попадания твердых частиц (например, оплетку, как указано в ISO 18692 [5]), и обеспечено условие отсутствия на поверхности морского дна участков, сложенных прочными грунтами или неровностей, то контакт каната с поверхностью морского дна допустим во время выполнения операций по монтажу системы позиционирования и в условиях состояния контроля резервирования".
144			3. Остойчивость на дне для канатов, временно помещенных на дне до установки; Откорректировать. Не ясен смысл.	3. Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта абзац изложен в следующей редакции: "устойчивость на морском дне для канатов, временно помещенных на поверхности морского дна до начала операций по монтажу системы позиционирования"
145	В целом по проекту стандарта	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Из-за весьма ограниченного количества нормируемых параметров и наличия в данном документе в большинстве своем различных описаний, анализа, оценок, методик, рекомендаций и т.п. предлагаемый документ (проект ГОСТ), по нашему мнению, должен рассматриваться не как ГОСТ (государственный стандарт), а только как РД - руководящий материал. Так, в качестве нормируемых параметров в проекте ГОСТ указываются только следующие параметры: - повторяемость природоохранных расчетных ситуаций (пункт 7.4.2.3.1); - коэффициенты безопасности по прочности якорных линий (подраздел 11.2); - коэффициенты безопасности удерживающей способности якорей различных типов (п. 11.4.2 11.4.4); - коэффициента запаса усталостной прочности (подраздел 11.5); - допуски на коррозию и износ для элементов якорных линий (подраздел 11.6); - безопасные расстояния между сооружениями (подраздел 11.7). Все остальные параметры, имеющие отношение к системам позиционирования, хоть и описываются, анализируются и даже оцениваются, но не нормируются, что было бы важным в практической работе, при проектировании и эксплуатации.	1. Принято к сведению В соответствии с принципами национальной стандартизации и положениями Федеральных законов № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» и № 184-ФЗ «О техническом регулировании» разработка ГОСТ Р должна базироваться на международных стандартах, которые отражают передовой зарубежный опыт и лучшие мировые практики в области проектирования, строительства и эксплуатации. Концепция развития национальной системы стандартизации в области морской нефтегазодобычи предполагает подготовку ГОСТ Р на основе международных стандартов ISO серии 19900, состоящих из 15 нормативных документов, распространяющих свои требования на морские нефтегазопромысловые сооружения. К настоящему времени, уже введены в действие 5 ГОСТ Р, модифицированных по отношению к ISO и 3 находятся в разработке. На основании вышесказанного настоящий национальный стандарт разрабатывается на основе международного стандарта в соответствии с утвержденной Росстандартом Программой разработки национальных стандартов до 2020 г. Нормативные положения ГОСТ Р соответствуют положениям взятого за основу ISO 19901-7. А в целях учета особенностей национальной стандартизации, требований отраслевых нормативных документов, специфики национальной практики в области проектирования и строительства морских нефтегазопромысловых сооружений, улучшения понимания пользователями положений и терминологических статей настоящего стандарта в текст настоящего стандарта внесены изменения, дополнения и соответствующие ссылки. Принятие решения об изменении статуса ГОСТ Р, разработка которого ведется по целевой государственной программе на РД остается вне компетенции разработчика стандарта.
146			2. Из-за значительного объема практическое использование рассматриваемого проекта ГОСТ представляется весьма затруднительным. В связи с этим представляется целесообразным исключить или существенно сократить объем материала, включаемого непосредственно основную часть ГОСТ. К таким материалам, по нашему мнению, относятся: - пункт 9.3.5 «Фактор движения, вызываемый вихреобразованием», поскольку необходимость учета этого фактора на практике является весьма редкой; - раздел 10 «Усталостный анализ систем позиционирования», поскольку касается только отдельных компонентов систем позиционирования (таких как стальной трос, якорная цепь и соединительные звенья) и должна приводиться в нормативных документах на это оборудование.	2. Принято к сведению Исключение основных нормативных положений (не являющихся справочными и рекомендательными) таких как пункт 9.3.5 "Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием", входящего в раздел 9 "Анализ систем позиционирования" и раздела 10 "Усталостный анализ систем позиционирования" недопустимо в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.7-2014 "Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов" и ГОСТ 1.3-2014 "Стандарты межгосударственные. Правила разработки на основе международных и региональных стандартов".
147			3. В справочном (информационном) приложении А действительно справочными с практической точки зрения для приведения в рассматриваемом проекте ГОСТ являются: раздел А.1, подраздел А.5.1, подраздел А.6.4, подразделы А.10.1_А.10.3, пункты А.10.4.1, А.10.4.2.1, А.10.4.2.2, А.11.1.2 и подраздел А.11.2. Что касается остальных разделов, подразделов и пунктов приложения А, то о целесообразности их включения в проект ГОСТ приводится ниже.	3. Принято к сведению Исключение приложений из текста модифицированного стандарта не противоречит требованиям ГОСТ Р 1.7-2014 и ГОСТ 1.3-2014. Однако принцип построения международных стандартов заключается в том, что в приложениях содержится значительное количество материала, дополняющего основную часть стандарта. В приложениях приведен графический материал, описание методик расчетов, описание оборудования и т.д. На примере настоящего стандарта следует отметить, что при общем количестве страниц нормативного документа 150, приложение занимает более 100 страниц. При этом, в соответствии с ГОСТ 1.3-2014 текст не включенных пунктов справочного приложения все равно необходимо будет вынести в отдельное справочное приложение, что в целом не исключит его из стандарта.



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
148	Титульный лист	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1 Титульный лист проекта ГОСТ убрать ИСО 19901-7:2013.	1. Отклонено Настоящий стандарт разрабатывается на основе модификации применяемого международного стандарта 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". Оформление титульного листа выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.7-2014 "Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов".
149			2. Непонятно, почему в наименовании проекта ГОСТ применен термин «система/системы позиционирования» (mooring system) вместо термина «системы удержания» (stationkeeping systems), используемого в аутентичном переводе документа ИСО 19901-7:2013 (ISO 19901-7:2013). Отсылка к п. 3.5 ГОСТ Р 1.5 не проясняет применение термина «системы позиционирования» вместо термина «системы удержания», поскольку п. 3.5 ГОСТ Р 1.5-2001 (на который приведена ссылка в Предисловии к проекту ГОСТ) касается оформления раздела «Введения» разрабатываемых ГОСТ. Обращаем внимание на то, что в названии проекта ГОСТ, приведенном на листе 6 проекта ГОСТ, на русском языке указано «Системы позиционирования», а на английском языке - «Системы удержания» (Stationkeeping systems).	2. Отклонено Применяемая в тексте разрабатываемого стандарта терминология обеспечивает взаимосвязь между терминами применяемыми в морской нефтегазодобыче в Российской Федерации и за рубежом. Принципы добычи нефти и газа на континентальном шельфе, равно как и формирование нормативно-технической базы по проектированию, строительству и эксплуатации объектов обустройства морских месторождений, осуществляется в РФ на основе передовых международных норм, правил и рекомендаций, с учетом накопленного опыта российских специалистов. Отечественные проектировщики МНГС и нефтяники постоянно сталкиваются с необходимостью сопоставления идентичных терминов, применяемых в морской нефтегазодобыче на русском и английском языках, т.к. одновременно используются как национальными так и международными документами будь то стандарты или технические спецификации на оборудование. Комплекс уже вступивших в действие и разрабатываемых национальных стандартов по морской нефтегазодобыче обеспечивают достижение данного понимания терминов относящихся к одному и тому же объекту стандартизации и позволяет выполнить данное сопоставление. Настоящий проект стандарта "Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Системы позиционирования плавучих сооружений" подготовлен в соответствии с Программой разработки национальных стандартов Российской Федерации, куда он включен под шифром 1.2.023-1.002.16 именно с указанным наименованием.
150			Наименования терминов на русском языке не всегда будут точным переводом соответствующих терминов на английском языке. Морское нефтегазопромысловое сооружение - offshore structure (удаленная от берега конструкция); Верхнее строение - top side (верхняя сторона, верхняя поверхность); Левый борт - portside (сторона порта, борт порта); Будка бурового мастера - doghouse (собачья будка); Средство очистки и диагностики, скребок - rig (свинья). Применение термина "система позиционирования" не противоречит термину "удержание", т.к. в системе позиционирования, в зависимости от ее типа, выполняется удержание плавучего сооружения массой провисающих якорных линий, упругой деформацией натянутых якорных линий, работой двигателей и средств активного управления или комбинацией указанных методов. Применение термина "система позиционирования" также не противоречит терминологии РМРС в которой находит применение термин "система якорного позиционирования". При этом термин "позиционирование" является объединяющим и охватывает все типы систем позиционирования, включая динамические. В перевод наименования разрабатываемого стандарта включена наиболее употребительная форма перевода понятия "системы позиционирования - stationkeeping systems", применяемая именно в морской нефтегазодобыче. Необходимость ссылки на ГОСТ Р 1.5 в структурном элементе стандарта "Предисловие" определена требованием п. 3.5 указанного стандарта, в части правил оформления	
151		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. По нашему мнению, ГОСТ настолько модифицирован, что указание, что это ИСО, некорректно. В предисловии и введении можно записать, что ГОСТ выполнен на основе ИСО с изменениями и добавлениями. В настоящее время уже есть новая редакция ISO/DIS 19901-7:2017[E].	1. Отклонено Настоящий стандарт разрабатывается на основе модификации применяемого международного стандарта 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". Оформление структурного элемента "предисловие" выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5 - 2012 "Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения" и ГОСТ Р 1.7-2014 "Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов". Настоящий национальный стандарт разрабатывается на основе действующего международного стандарта ISO 19901-7:2013 в соответствии с утвержденной Росстандартом Программой разработки национальных стандартов до 2020 г. ISO/DIS 19901-7:2017 является лишь проектом международного стандартом и в настоящее время находится в стадии "удален".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
152	Предисловие	письмо №12-695Л от 04.05.2018	2. В п. 4 приведена ссылка на «...дополнительное приложение ДА» к проекту ГОСТ, но такое приложение в проекте ГОСТ отсутствует.	2. Принято  Сведения о соответствии ссылочных национальных стандартов международным стандартам, использованным в качестве ссылочных в примененном международном стандарте необходимо представлять в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.7-2014 "Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов" и ГОСТ 1.3-2014 "Стандарты межгосударственные. Правила разработки на основе международных и региональных стандартов". Указанные работы выполняются разработчиком после завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" на стадии редакторской правки проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАНШ".
153		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	3. Привести в составе проекта ГОСТ указанное дополнительное приложение ДА. Замечание повторное.	3. Принято  Дополнительное приложение ДА включено в текст стандарта в соответствии с представленным замечанием. На стадии редакторской правки проекта стандарта содержимое приложения будет уточнено, привлекаемым на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАНШ".
154		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Должно быть приведено постраничное содержание разделов и подразделов справочного приложения А (от раздела А.1 до подраздела А.14.6).	1. Принято к сведению  В соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" в структурном элементе "Содержание" приводятся только обозначение, статус, заголовок приложения, а затем номер страницы через отточие в следующем виде: "Приложение А (справочное) Дополнительная информация и рекомендации..... 51"
155	Содержание	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. Для удобства пользования ГОСТом, большого объема текста приложения А и с учетом того, что номера разделов и пунктов приложения А не соответствуют номерам разделов и пунктов основной части проекта ГОСТ, считаем соешенно необходимым привести постраничное содержание разделов и подразделов справочного приложения А (от раздела А.1 до подраздела А.14.6).	2. Принято  На основании того, что разработчик стандарта прилагает все усилия для снятия поступающих замечаний, в структурный элемент стандарта включены порядковые номера, наименования и номера страниц на которых начинаются структурные элементы Приложения А.  Однако на этапе редактирования, с большой долей вероятности, указанные дополнения будут исключены уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАНШ", как не соответствующие требованиям ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению".
156		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Допустимо ли применение аббревиатур (сокращений) в начале текста проекта ГОСТ (в частности, МНГС, ППБУ и др.) до их раскрытия, предусмотренного только в разделе 5 «Сокращения»?	1. Принято  В соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" при наличии специального раздела "Сокращения" сокращения допускается применять только после данного раздела. В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
157			2. В последнем предложении следует сделать ссылку на [1] и [2], включив в раздел «Библиография», лист 140: [2]. «Правила классификации, постройки и оборудования морских плавучих нефтедобывающих комплексов». РМРС - СПб, 2011 г. НД 2 - 020021 - 011.	2. Принято  В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
158	1	Область применения	3. Отсутствует точка в конце 2-го предложения.	3. Принято  Знак пунктуации установлен.
159			4. ...плавучих сооружений"... Указанную сноску следует применить при первом же упоминании в тексте проекта ГОСТа термина «плавучее сооружение», которое приведено в первом абзаце раздела 1 «Область применения».	4. Принято  Сноска перенесена в первый абзац раздела "Область применения".
160		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	5. а) стационарные системы позиционирования <u>эксплуатирующихся на плавку стационарных морских нефтегазопромысловых сооружений</u> ... Выражение некорректное – см. замечание п. 9 Свода.	5. Принято к сведению  См. ниже заключение разработчика на аналогичное замечание к разделу 3 "Термины и определения" (ответ на замечание 8 со схемой терминов МНГС.)
161			6. ... и опорные колонны <u>эксплуатирующихся на морском дне самоподъёмных плавучих буровых платформ</u> .	6. Принято к сведению  См. ниже заключение разработчика на аналогичное замечание к разделу 3 "Термины и определения" (ответ на замечание 8 со схемой терминов МНГС.)

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
162	2 Нормативные ссылки	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Почему в этом разделе не приведены ссылки собственно на прототип проекта ГОСТ - документ ИСО 19901-7:2013, а также на все другие документы Международной организации по стандартизации (ISO), ссылки на которые имеют место в тексте рассматриваемого проекта ГОСТ?	1. Отклонено  В соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5 - 2012 "Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения" в структурном элементе "Нормативные ссылки" приводят ссылки на национальные и межгосударственные стандарты, общероссийские классификаторы и своды правил. Ссылки на международные стандарты приводятся в элементе "Библиография". При выполнении работ по отработке поступивших от экспертов ТК23 замечаний и предложенный элемент "Библиография" отредактирован.
163			2. Вызывает сомнение приведенное обозначение проекта ГОСТ Р ИСО 19904-1, упоминаемое также в разделах и главах 6.2, 7.1.1, 7.4.1, 8.4.1 и др. рассматриваемого проекта ГОСТ. Не является ли это обозначение смесью ГОСТ и документа ИСО? Если же это указание на то, что ГОСТ разрабатывается на основании документа ИСО 19904-1, то почему аналогичное	2. Принято к сведению  Настоящий разрабатываемый ГОСТ Р и взаимосвязанный с ним ГОСТ Р на основе ISO 19904-1 включены в программу стандартизации. Т.к. указанный ссылочный ГОСТ Р на основе ISO к настоящему времени еще не разработан, но его разработка запланирована и включена в программу стандартизации, разработчик имеет право включить его в нормативные ссылки в виде обозначения с указанием статуса "проект" ГОСТ Р ИСО 19904-1 (проект), на основании того, что он еще не имеет собственного регистрационного номера. Формально запись можно выполнить в следующей редакции: ГОСТ Р XXXXX—XXXX (проект) (ИСО 19904-1), но в этом случае придется давать разъяснения экспертам ТК23 в части возникновения литер "XXXXX". Нормативные ссылки на проекты стандартов допускаются требованиями ГОСТ Р 1.5-2012 при условии, что у взаимосвязанных стандартов будет обеспечена одновременность утверждения. В случае, если этого не произойдет до периода утверждения настоящего разрабатываемого стандарта - нормативные ссылки будут уточнены и преобразованы в библиографические, также в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5-2012.
164			3. При перечислении стандартов отсутствуют точки с запятой и точка в конце.	3. Принято к сведению  Согласно требований ГОСТ 1.5-2001 простановка знаков пунктуации после ссылочных стандартов не требуется.
165			1. Почему в этом разделе не приведены все термины, приведенные в разделе 3 прототипа проекта ГОСТ - документа ISO 19901-7:2013 (со ссылками их заимствования) и широко используемые и приводимые далее в тексте проекта ГОСТ?	1. Принято  В разделе "Термины и определения", согласно требований ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению", приведены термины, которые находят применение в составе разрабатываемого стандарта, исходя из условий того, что они ранее не стандартизованы на государственном или межгосударственном уровне или необходимы для терминологического обеспечения понимания между различными пользователями стандарта. В рамках работ по отработке замечаний и предложений экспертов ТК23 к проекту настоящего стандарта, а также работ по улучшению понимания стандарта пользователями, раздел "Термины и определения" существенно дополнен и уточнен.
166			2. Почему, в частности, не приведены определения основополагающих терминов «система/системы позиционирования» (вошедшего в наименование проекта ГОСТ) и «система/системы удержания», имеющего, по нашему мнению, более широкий смысл по сравнению с термином «система/системы позиционирования», а также «якорные системы» и «системы закорячения», неоднократно упоминаемые в тексте проекта ГОСТ?	2. Принято  В раздел "Термины и определения" включена терминологическая статья: "система позиционирования (stationkeeping system): Система непрерывного удержания плавучего сооружения над заданной точкой, с заданным курсом, ограничением смещений в заданных пределах и обеспечением условий для выполнения технологических процессов при помощи якорей, якорных линий, работы средств активного управления (подруливающих устройств) или комбинацией указанных способов." Остальные словосочетания соответствуют принятым терминам в судостроении и судоходстве.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
167		<p>ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018</p> <p>АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018</p>	<p>3. Почему не приведены определения таких широко используемых в тексте проекта ГОСТ специфических терминов (кроме общепринятых):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- система удержания (п. 7.4.1 и т.д.);</li> <li>- система заякорения (п. 9.3.1.1 и т.д.);</li> <li>- системы постановки на якорь (anchoring systems);</li> <li>- пространственное заякорение (9.3.1.1 и т.д.);</li> <li>- якорная линия, якорная связь (п. 11.7.3 и т.д.);</li> <li>- природное воздействие (п. 9.3.4 и т.д.);</li> <li>- верхнее строение (плавучих сооружений) (п. 6.1);</li> <li>- площадка установки плавучих МНГС и сооружений (п. 6.2, 7.1.1, 7.3 и т.д.);</li> <li>- собственник или владелец (owner) или Заказчик (п. 7.4.1 и т.д.);</li> <li>- параметры, характеризующие ситуации природоохранного проектирования (п.7.4.2.2.1);</li> <li>- ситуации природоохранного проектирования (п. 7.4.2.2.1); - зона периодического смачивания (п. 9.6) и т. д.</li> </ul>	<p>3. Принято</p> <p>Специалисты ФГУП "Стандартинформ", при выполнении перевода оригинального текста международного стандарта ISO 19901-7:2013, понимали словосочетания "система удержания" и "система заякорения", как синонимы (что допустимо). В рамках выполнения работ по подготовке национального стандарта на основе перевода международного стандарта указанные неточности устраняются. Словосочетания исключены и используется термин "система позиционирования", разъяснения по применению которого приведены выше.</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта наименование подраздела 11.4 "Якорные системы" и словосочетание "системы постановки на якорь" изменено на "Системы позиционирования с якорными линиями", т.к. оно соответствует содержанию подраздела и концепции изложения стандарта в целом.</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта словосочетание "пространственное заякорение" заменено на "пространственную систему позиционирования". В раздел "Термины и определения" добавлена соответствующая терминологическая статья.</p> <p>Словосочетание якорная связь исключена из текста стандарта, т.к. применяется словосочетание "якорная линия", которое соответствует терминам, принятым в судостроении и судоходстве и не требует дополнительных пояснений.</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта неверное толкование словосочетания "природное воздействие", "природоохранное проектирование" исключены и заменены на принятый термин "внешние воздействия окружающей среды" и "условия окружающей среды"</p> <p>Настоящий разрабатываемый стандарт распространяется на системы позиционирования эксплуатирующихся наплавку морских нефтегазопромысловых сооружений и плавучих сооружений , который входит в комплекс действующих стандартов в области морской нефтегазодобычи, устанавливающих требования к проектированию и строительству МНГС. Вся терминология в области морской нефтегазодобычи, включая "верхнее строение", "площадка установки" содержится в ссылочных стандартах.</p> <p>При описании процессов проектирования систем позиционирования рассматриваются понятия "Заказчик" и "Проектант". В случае описания процессов эксплуатации применяется понятие "эксплуатирующая организация". Толкование данных понятий уже стандартизировано. Понятия "собственник" и "владелец" исключены из текста, т.к. не соответствуют стилю изложения стандарта.</p> <p>Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.</p> <p>Понятие "зона периодического смачивания" также стандартизировано и в этой связи не приводится в тексте стандарта. (зона периодического смачивания — участок конструкции, который находится в зоне воздействия волн и колебаний уровня моря).</p>
168			<p>4. Во всем тексте проекта ГОСТ должны быть применяться одинаковые термины, определенные в разделе 3, но которые в разных местах текста проекта ГОСТ почему-то применяются разными, отличающимися друг от друга, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- термин 3.3 - catenary mooring - система позиционирования с провисающими якорными линиями упоминается также как и заякорение с провесом;</li> <li>- термин 3.15 - mobile mooring system - мобильная система позиционирования упоминается также как и перемещаемая система заякорения, подвижная система заякорения или подвижная система позиционирования и т.д.;</li> <li>- термин 3.17 - permanent mooring system - стационарная система позиционирования упоминается так же как и долговременная система заякорения.</li> </ul>	<p>4. Принято</p> <p>В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта несоответствия применения одинаковых терминов по тексту устранены.</p>
169			<p>5. В перечне терминов и определений отсутствуют:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- якорная линия;</li> <li>- верхнее строение (плавучих сооружений) (п. 6.1);</li> <li>- райзер (п. 9.1.1, 9.3.4 и др.)</li> </ul>	<p>5. Принято</p> <p>В раздел 3 "Термины и определения" включены дополнительные терминологические статьи "якорная линия" и "верхнее строение".</p> <p>Терминологическая статья "стойка (райзер)" уже ранее была представлена в тексте стандарта и в текущей редакции размещена под номером 3.35.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
170	3 Термины и определения		6...волоконного каната... Дополнить: «...волоконного синтетического каната...».	6. Принято  Эксперты ФГУП «Крыловский государственный научный центр» при рассмотрении настоящего проекта стандарта и проекта стандарта "Сооружения нефтегазопромысловые морские. Морские операции" терминологическую статью "минимальная прочность на разрыв (minimum breaking strength): Минимальный предел прочности цепи, стального каната, волоконного каната или других приспособлений" предложили изложить в следующей редакции: <b>"минимальное разрывное усилие (minimum breaking strength): Минимальный предел механического напряжения, выше которого происходит разрушение материала изделия."</b> Указанная формулировка является наиболее полной и применимой ко всем видам используемых материалов.
171			7. Примечание – Под системой позиционирования понимается.... Примечание исключить, т.к. определение термина «система позиционирования» и их типов приведено в соответствующих пунктах 3.6, 3.22, 3.26, этого же раздела 3.	7. Принято  Примечание исключено из терминологической статьи.
172		ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" Б/Н	8. стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение (fixed offshore structure): Эксплуатирующееся на плавлу или на морском дне...сооружение... Выражение некорректное. По общепринятой терминологии сооружение, эксплуатирующееся на плавлу, не может быть стационарным. Предлагается изложить в следующей редакции: «Опирающееся или установленное на морском дне...сооружение...».	8. Принято к сведению  К настоящему времени в национальной системе стандартизации не существует классификации МНГС, сформулированы отдельные терминологические статьи, но не определено положение МНГС среди сооружений. Вопрос выделения МНГС в отдельный вид сооружений уже не первый год выносятся на обсуждение профильных рабочих групп Минэнерго России. В рамках работ по стандартизации в области морской нефтегазодобычи Филлип ООО "ЛУКОЙЛ-Инжиниринг""ВолгоградНИПИморнефть" при подготовке стандартов, находящихся в настоящее время в разработке по морским операциям, системам позиционирования плавучих сооружений, общим требованиям проектирования и строительства МНГС, сформулировал классификацию МНГС и разработал соответствующую терминологическую поддержку. В общем виде классификация МНГС представлена на рисунке ниже.

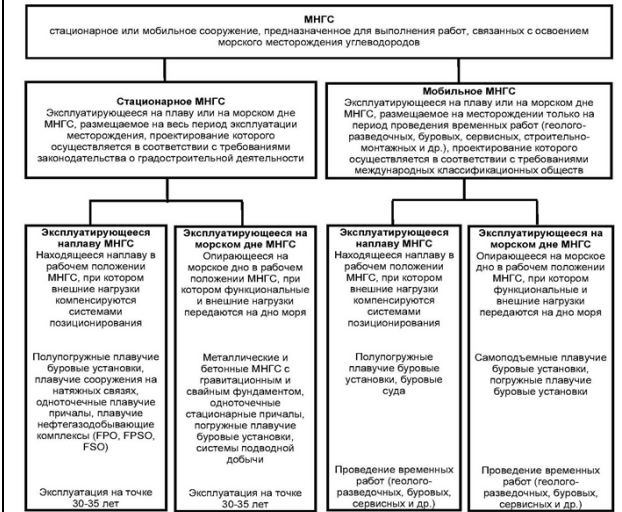


Рисунок - Классификация МНГС

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
				<p>Логика классификации, являющейся одним из основных способов систематизации понятий, следующая:  Выполнен отбор объектов (МНГС), определены их свойства (стационарные МНГС и мобильные МНГС), определены характеристики (эксплуатирующиеся наплаву и эксплуатирующиеся на морском дне). При этом использованы партитивные связи в которых понятия связаны друг с другом как целое и его части. учтено постепенное расширение каждого понятия (от общего к частному).  Целым является МНГС, которые в свою очередь подразделяются на стационарные и мобильные, которые в свою очередь подразделяются на эксплуатирующиеся наплаву и эксплуатирующиеся на морском дне.</p> <p>МНГС относятся к <b>стационарным</b> на основании того, что данные сооружения являются объектами капитального строительства их проектирование осуществляется в составе проектной документации на обустройство морского месторождения согласно требованиям о составе разделов проектной документации (утв. ПП №87), которая проходит согласование в ФАУ "Главгосэкспертиза России" они становятся частью актива компании-оператора месторождения и остаются на точке на весь период эксплуатации месторождения (35 лет). В составе этих сооружений могут входить, как эксплуатирующиеся наплаву, так и эксплуатирующиеся на морском дне сооружения.</p> <p>МНГС относятся к <b>мобильным</b> на основании того, что данные сооружения размещаются на месторождении только на период проведения временных работ (геолого-разведочных, буровых, сервисных). В составе этих сооружений могут входить, как эксплуатирующиеся наплаву, так и эксплуатирующиеся на морском дне сооружения.</p> <p>В целях установления связей между понятиями и их верного размещения в системе понятий, термины представлены в виде словосочетаний, которым приписаны определенные признаки, при этом термины соотносятся между собой и имеют одинаково образованные формы:  эксплуатирующиеся <b>наплаву</b> МНГС ;  эксплуатирующиеся <b>на морском дне</b> МНГС.</p>
173		<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018</p> <p>АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018</p>	<p>1. Почему в этом разделе не приведены сокращения всех терминов, приведенных в разделе 4.2 прототипа проекта ГОСТ - документа ISO 19901-7:2013 и, более того, используемых и приводимых в тексте проекта ГОСТ?</p>	<p>1. Принято</p> <p>В разделе 5 установлены сокращения, находящие применение в разрабатываемом стандарте. Часть аббревиатур излагается в тексте стандарта без сокращения в виде словосочетаний на русском языке, часть заменена на эквивалентные аббревиатуры на русском языке, часть сохранена на английском языке, т.к. они имеют международное применение.</p> <p>RCS заменено на применяемое в национальной стандартизации МКО – международное классификационное общество; ROV заменен на НПА – необитаемый подводный аппарат; VIM применено без сокращения - движения, вызываемые вихреобразованием; MBS применено без сокращения - минимальное разрывное усилие; ALS, FLS, SLS, ULS, FMEA применены на языке оригинала.</p> <p>После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Сокращения" и аббревиатуры будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ".</p>
174	5 Сокращения		<p>2. Для Российского морского регистра судоходства (согласно его циркулярного письма от 19.01.2012г. № 028-1-972) официальным сокращением является РС или Российский Регистр.</p>	<p>2. Принято к сведению</p> <p>В рамках текста стандарта используется не принятое коммерческое наименование организации, а аббревиатура, используемая наряду с другими, состоящая из четырех заглавных букв на которые начинаются слова в наименовании. Кроме того сокращенное наименование РМРС соответствует представленному в уставе ФАУ "Российский морской регистр судоходства".</p>
175		<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н</p>	<p>3. Для Российского морского регистра судоходства (согласно его циркулярного письма от 19.01.2012г. № 028-1-972) официальным сокращением является РС или Российский Регистр., в связи с чем необходимо согласование с ним применяемого сокращения.</p>	<p>3. Принято к сведению</p> <p>Федеральное автономное учреждение "Российский морской регистр судоходства" в своей деятельности руководствуется Уставом, утвержденным Распоряжением Минтранса России. В статье 2 раздела I "Общие требования" Устава приведены сокращенные наименования "Российского морского регистра судоходства" на русском языке: РС, Российский Регистр, РМРС, Российский морской регистр судоходства, ФАУ "Российский морской регистр судоходства".</p> <p>Таким образом наряду с с другими сокращенными наименованиями "РМРС" является официальным и наиболее подходит для изложения в разделе "Сокращения" в виде аббревиатуры, т.к. содержит заглавные буквы каждого из четырех слов полного наименования "Российский Морской Регистр Судоходства".</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
176	6.1 Общие положения Функциональные требования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Перевод термина «serviceability», упоминаемого в ISO 19901-7:2013, как ремонтпригодность нелогичен в рамках данного пункта. В связи с этим изложить в перечислениях: - вместо «устойчивости и ремонтпригодности плавучего сооружения» - «устойчивость и эксплуатационная надёжность плавучего сооружения»; - вместо «ремонтпригодность оборудования верхних строений» - «эксплуатационная надёжность оборудования верхнего строения»; - вместо «целостности и ремонтпригодности буровых...» - «целостность и эксплуатационная надёжность буровых». В перечислении не приведено или пропущено: «- иные другие требование специальных положений» («any other special positions requirement», предусмотренные в ISO 19901-7:2013).	1. Принято  В текст стандарта внесены соответствующие изменения и дополнения согласно представленным предложениям.
177			2. В конце подраздела должна быть предусмотрена ссылка на п. А.5.1 приложения А, в котором приведены дополнительные функциональные требования, содержащие факторы, учитываемые по райзерам (п. А.5.1.1) и по подводному оборудованию (п. А.5.1.2).	2. Принято  Ссылка на приложение А.5.1 "Функциональные требования" включена в текст стандарта.
178			3. Пропущена точка с запятой при перечислении пунктов (после «строений»); В последнем предложении пропущена буква «н» в слове «Внешние.».	3. Принято  Знак пунктуации установлен, опечатка в слове устранена.
179	6.2 Общие положения Требования безопасности	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «с учетом условий площадки установки.» указать «...с учётом условий района установки.» В последующем тексте проекта ГОСТ заменить термин «площадка установки» на «район установки», который обычно применяется в морской практике (район моря, район плавания, координаты района установки в море и т. п.).	1. Отклонено  Строительная деятельность осуществляется на территориях, которые в свою очередь подразделяются на районы, площадки, участки и трассы. Под районом понимается значительная по площади часть территории на которой располагаются площадки установки сооружений непосредственно на которых и выполняются изыскания. Примером этого могут служить комплексные изыскания в районах месторождений им.Ю.Корчагина или им. В.Филановского в Каспийском море. Инженерные изыскания для строительства сооружений выполнялись на площадках, например "Площадка ЛСП-1", "Площадка ЛСП-2", "Площадка БК". В дополнении к вышеизложенному, областью применения профильного ГОСТ Р 57148-2016 "Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Проектирование и эксплуатация с учетом гидрометеорологических условий" являются требования для определения и использования параметров гидрометеорологических условий площадки установки при проектировании, строительстве и эксплуатации МНГС.
180			2. В конце подраздела должна быть предусмотрена ссылка на п. А.5.2 приложения А, в котором приведены опасности, связанные с системой удержания (п. А.5.2.2).	2. Принято  Ссылка на приложение А.5.2 "Требования безопасности" включена в текст стандарта.
181	6.4 Общие положения Требования к инспектированию и техническому обслуживанию	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо с ссылкой на раздел 1313 необходимо указать ссылку на раздел 13.	Принято  Ссылка на раздел отредактирована.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
182	6.5 Общие положения Инструменты анализа	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Должно быть расширено содержание данного подраздела с учетом дополнений, приведенных в соответствующем подразделе 5.5 документа ИСО 19901-7:2013.	Принято к сведению  Подраздел содержит общие требования о необходимости выполнения анализа систем позиционирования на основе методик, изложенных в настоящем нормативном документе, а их реализацию на основе апробированных программных комплексов. Эта же информация изложена в оригинальном тексте международного стандарта, на основе которого выполняется подготовка настоящего национального стандарта.  Данное отступление разрешено ГОСТ Р 1.7-2014 "Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов" и основано на том, что принцип изложения международного стандарта, существенно отличается от Российских правил построения, изложения стандартов. В этой связи часть оригинального текста международного стандарта, содержащая общие рассуждения его авторов о программных комплексах, исключена. Ниже представлен исключенный текст: "Большинство аналитических процедур и расчетов, которые описаны и указаны, и на которые дается ссылка в этой части ISO 19901, обычно, выполняются с помощью компьютерных инженерных средств. Многие из них включают в себя коммерческое, широко используемое программное обеспечение, которое в руках опытных и хорошо обученных пользователей, может считаться по факту отраслевым стандартом. Для указанных систем программного обеспечения его первый автор выполнил адекватную валидацию и верификацию и представил соответствующие доказательства. В других случаях, особенно в технологических областях, где наблюдается стремительное развитие, инновационные аналитические подходы и методики часто включаются в первичные, патентованные решения на программном уровне. В таких случаях разработчик подтверждает адекватность результатов, например, путем сравнения с контрольными данными или полевыми измерениями. В любом случае, конструкторы должны документировать тот факт, что инструментарий и процедуры моделирования, использованные при конструировании и анализа, продемонстрировали результаты, признанные приемлемыми с точки зрения согласованности и достоверности при сравнении с контрольными данными, полевыми измерениями, или результатами, полученных другими похожими инструментами".
183	7 Требования к проектированию	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Название раздела 7 должно соответствовать названию раздела 6 «Требования к проектированию» (Design requirements) документа ISO 19901-7:2013 и названию раздела А.6 приложения А.	1. Принято  Название раздела приведено в соответствие.
184			2. В соответствующих пунктах раздела 7 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты подраздела А.6 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике раздела 7.	2. Принято  Ссылки на приложения включены в текст стандарта. После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ".
185	7.1.2 Требования к проектированию. Уровни воздействия. Уровни воздействия для систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Не понятен смысл приведенной фразы. Предлагается следующая редакция п. 7.1.2: «Уровень воздействия, предусматриваемый для стационарной системы позиционирования, не должен приниматься меньшим уровня воздействия на плавучее сооружение, на котором устанавливается эта система позиционирования».	Принято  Нормативное положение изложено с учетом предлагаемой редакции.
186	7.2.2 Требования к проектированию. Предельные состояния. Предельные состояния для систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В конце пункта должна быть предусмотрена ссылка на п. А.6.2.2 приложения А, в котором приведены описания предельных состояний по прочности (п. А.6.2.2.1), эксплуатационной надежности (п. А.6.2.2.2) и усталости (п. А.6.2.2.3).	Принято  Ссылки на приложения включены в текст стандарта. После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ".
187	7.3 Требования к проектированию. Определение расчетных ситуаций	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Пропущена запятая между словами «.факторы» и «которые.».	Принято  Знак пунктуации установлен.



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
188	7.4.1 Расчетные ситуации Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Приведенный в тексте термин «Заказчик» должен быть включен в раздел 3 «Термины и определения».	1. Принято к сведению  В разделе "Термины и определения", согласно требований ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению", приведены термины, которые находят применение в составе разрабатываемого стандарта, исходя из условий того, что они ранее не стандартизированы на государственном или межгосударственном уровне или необходимы для терминологического обеспечения понимания между различными пользователями стандарта. При описании процессов проектирования систем позиционирования рассматриваются понятия "Заказчик" и "Проектант". Толкование данных понятий уже стандартизировано.
189			2. Необходимы уточнения и пояснения относительно упомянутого уровня воздействия L1 в соответствии с ГОСТ Р ИСО 19904-1 (проект), который на рассмотрение не представлен.	2. Принято к сведению  Настоящий разрабатываемый ГОСТ Р и взаимосвязанный с ним ГОСТ Р на основе ISO 19904-1 включены в программу стандартизации. Т.к. указанный ссылочный ГОСТ Р на основе ISO к настоящему времени еще не разработан, но его разработка запланирована и включена в программу стандартизации, разработчик имеет право включить его в нормативные ссылки и отметить по тексту разрабатываемого национального стандарта в статусе "проект" ГОСТ Р ИСО 19904-1 (проект). При этом прямое цитирование текста в одном действующем стандарте из другого действующего стандарта не рекомендуется национальной системой стандартизации и нормативные требования оформляются в виде ссылок. В случае если разработка ГОСТ Р ИСО 19904-1 (проект) не будет завершена до окончания разработки настоящего стандарта, то на стадии его редакторской правки с привлечением уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ", текст нормативного положения из еще невышедшего ГОСТ Р ИСО 19904-1 будет включен в текст настоящего стандарта.
190	7.4.2 Расчетные ситуации Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.6.4.2 приложения А, в котором приведены описания предельных состояний ULS для стационарных (п. А.6.4.2.2) и мобильных систем позиционирования (п. А.6.4.2.3).	Принято  Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта.
191	7.4.2.2.1 Расчетные ситуации Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Стационарные системы позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Пропущена запятая между «. стандарте» и «должны. ».	1. Принято  Знак пунктуации установлен.
192			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Первый абзац: «Для стационарных систем позиционирования повторяемость параметров...должна...». Изложить: «Для стационарных систем позиционирования период повторяемости параметров...должен...»
193	7.4.2.2.2 Расчетные ситуации Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Стационарные системы позиционирования. Стационарные системы позиционирования с коротким расчетным сроком службы	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Второе предложение: «В таких случаях повторяемость определяется...». Изложить: «В таких случаях период повторяемости определяется...».	Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
194	7.4.2.2.5 Расчетные ситуации Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Стационарные системы позиционирования. Состояние контроля резервирования стационарных систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018  ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. Приведенная в тексте аббревиатура FMEA должна быть включена в раздел 5 «Сокращения».	1. Принято  В раздел 5 "Сокращения" включена аббревиатура FMEA (failure modes and effects analysis) – анализ видов и последствий отказов.
195			2. Пропущено слово «одного». Текст должен быть: «...после обрыва любой одной якорной линии или отказа <u>одного</u> или нескольких движителей...».	2. Принято  Соответствующие дополнения внесены в предложение.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
196	7.4.2.3.1 Расчетные ситуации Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Мобильные системы позиционирования. Мобильные системы позиционирования, удаленные от других сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Пропущены запяты между «.риск» и «обусловленный.», а также между «...позиции» и «является.».	Принято  Знаки пунктуации установлены.
197	7.4.3 Расчетные ситуации Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям пригодности к нормальной эксплуатации SLS	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Предлагается п.7.4.3 изложить в следующей редакции: «Расчетные ситуации для SLS должны быть приняты непосредственно при проектировании либо, либо определены исходя из процентной доли времени нахождения сооружения на рассматриваемой точке, где его требуется эксплуатировать по определенному назначению».	1. Принято Нормативное положение изложено с учетом предлагаемой редакции.
198			2. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.6.4.3 приложения А, в котором приведены описания предельных состояний SLS.	2. Принято  Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
199	7.4.4 Расчетные ситуации Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям усталостной прочности FLS	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «состоят из комплекса природных состояний, описываемых:» изложить «.должны определяться для состояний окружающей среды, характеризующихся следующими параметрами:».	1. Принято Нормативное положение изложено с учетом предлагаемой редакции.
200			2. Целесообразно в тексте ссылки 3-го перечисления указать полное наименование термина VIM - «движение, индуцируемое вихрем». Аббревиатура VIM должна быть включена в раздел 5 «Сокращения».	2. Принято  VIM (vortex-induced motion) - движения, вызываемые вихреобразованием. Т.к. указанное понятие не находит применения в русском языке в виде аббревиатуры VIM, принято решение излагать его в тексте стандарта без сокращения на русском языке в виде словосочетания "движения, вызываемые вихреобразованием". Соответствующие изменения внесены в текст стандарта и дополнительно будут уточнены на стадии редакторской правки проекта стандарта с привлечением на договорной основе, уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ".
201			3. Вместо «В отношении адекватного представления статистических данных по местным природным условиям за длительный период...» изложить «Эти параметры должны соответствовать долговременным статистическим данным для рассматриваемого региона.».	3. Принято Нормативное положение изложено с учетом предлагаемой редакции.
202			4. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.6.4.4 приложения А, в котором приведены описания предельных состояний FLS.	4. Принято  Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
203			5. В приведенных перечислениях в конце каждого перечисления должны употребляться точка с запятой, а в конце - точка вместо запятой.	5. Принято  Знаки пунктуации отредактированы.
204			7.4.5 Расчетные ситуации Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям аномальных воздействий и аварийных ситуаций ALS	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018
205	2. Пропущена запятая после слова «. лет».	2. Принято  Знак пунктуации установлен.		
206	8.2 Требования к гидрометеорологическим данным площадок установок	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В названии п. 8.2 и по всему тексту проекта ГОСТ изменить «... площадки установки» на «... район установки».	Отклонено  Строительная деятельность осуществляется на территориях, которые в свою очередь подразделяются на районы, площадки, участки и трассы. Под районом понимается значительная по площади часть территории на которой располагаются площадки установки сооружений непосредственно на которых и выполняются изыскания. Примером этого могут служить комплексные изыскания в районах месторождений им.Ю.Корчагина или им. В.Филановского в Каспийском море. Инженерные изыскания для строительства сооружений выполнялись на площадках, например "Площадка ЛСП-1", "Площадка ЛСП-2", "Площадка БК". В дополнении к вышеизложенному, областью применения профильного ГОСТ Р 57148-2016 "Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромисловые морские. Проектирование и эксплуатация с учетом гидрометеорологических условий" являются требования для определения и использования параметров гидрометеорологических условий площадки установки при проектировании, строительстве и эксплуатации МНГС.
207	8.2.1 Требования к гидрометеорологическим данным площадок установок.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «_ передвижных систем позиционирования _» указать «_ мобильных систем позиционирования _».	1. Принято  Соответствующее изменение внесено в текст стандарта.
208			2. Предпоследнее предложение пункта целесообразно изложить в следующей редакции: «Для выполнения расчетов на усталость должны быть собраны данные по волнам, ветру и течению согласно п. 7.4.4».	2. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
209	Сбор и анализ данных	письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	3. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.2.1 приложения А, в котором приведены дополнительные указания по сбору и анализу данных.	3. Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.	
210	Требования к гидрометеорологическим данным площадок установок. Глубина моря	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «_ вариации глубины моря_» применить «_ изменения уровня моря _».	1. Принято Соответствующее изменение внесено в текст стандарта.	
211			8.2.2	2. В пункте в принципе должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.2.2 приложения А, в котором должны быть приведены (но отсутствуют!) дополнительные указания по глубине моря.	2. Принято к сведению В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта пункт изложен в следующей редакции: "Расчетная глубина моря для системы позиционирования в месте нахождения каждого якоря должна учитывать возможные изменения уровня моря вследствие приливо-отливных колебаний и штормовых сгонно-нагонных явлений".
212	Требования к гидрометеорологическим данным площадок установок. Грунтовые условия и профиль морского дна	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Предлагается название пункта 8.2.3 «Состояние грунта и профиль морского дна».	1. Принято Наименование пункта изложено с учетом предлагаемой редакции.	
213			8.2.3	2. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.2.3 приложения А, в котором приведены дополнительные указания по исследованию грунта морского дна.	2. Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
214	8.2.4	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.2.4 приложения А, в котором приведены дополнительные указания по исследуемым данным.	Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.	
215	8.2.6	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.2.6 приложения А, в котором приведены дополнительные указания по исследуемым данным.	Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.	
216	8.2.8	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В приведенных перечислениях в конце каждого перечисления должны употребляться точка с запятой.	Принято Знаки пунктуации установлены.	
217	8.3.1	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	После 1-го предложения имеется лишняя точка.	Принято Лишний знак пунктуации исключен.	
218	Внешние воздействия окружающей среды на якорные линии. Общие сведения	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Дополнить: в 1-м предложении «...якорные линии...».	1. Принято Текст дополнен в соответствии с предложением.	
219			8.3.2	2. В перечислении к формуле (1) вместо термина «_ локальная оттяжка...» использовать термин «_ рассматриваемая якорная линия _».	2. Принято Текст дополнен в соответствии с предложением.
220			8.3.2	3. В формуле (1) и расшифровке принятых обозначений: - должны применяться одинаковые обозначения плотности морской воды ( $\rho_w$ ), коэффициента сопротивления ( $C_d$ ) и скорости ( $v$ ), указанные в разделе 4 «Обозначения» проекта ГОСТ; - размерность плотности должна указываться в кг/м <sup>3</sup> ; - необходимо привести расшифровку термина «RSC» - «признанное классификационное общество» с включением его в раздел 5 «Сокращения».	3. Принято Все необходимые изменения и дополнения включены в текст стандарта в соответствии с предложениями.
221	8.3.4	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.3.3 приложения А, в котором приведены оценка эффекта движений, вызываемых вихреобразованием.	Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.	
222	8.4.2	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Приведенные перечисления воздействий «Установившееся воздействие.», «Низкочастотное воздействие.» и «Циклическое воздействие.» целесообразно привести в виде подпунктов, обозначенных буквами русского алфавита.	Принято В формулировке текста внесены изменения, перечисления оформлены в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению".	
223			1. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.4.3 приложения А, в котором приведен анализ движения сооружения под воздействием волнения.	1. Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.	

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
224	8.4.3 Внешние воздействия окружающей среды на якорные линии. Косвенные воздействия. Воздействия волн	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Считаем необходимым по всему тексту проекта ГОСТ в тех местах, где приводится ссылка на приложение А, указывать слово «приложение». Например, « . в соответствии с п. А.7.4.3 приложения А» или «. в соответствии с приложением А, п. А.7.4.3».	2. Принято  В формулировку текста внесены изменения, ссылки на приложения оформлены в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению".
225			3. Во 2-м предложении в слове «. имеющими.» указана лишняя буква «и».	3. Принято  Предложение изложено в новой редакции и опечатка устранена.
226	8.4.4 Внешние воздействия окружающей среды на якорные линии. Косвенные воздействия. Воздействия ветра	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Предусмотренные в тексте подпункты «а)» и «б)» должны обозначаться буквами русского алфавита: «а)» и «б)». Это следует предусмотреть по всему тексту проекта ГОСТ.	1. Принято  Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАС" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.
227			2. В п.п. а) вместо «. и скорость, которая в среднем берётся равной 1 мин» указать «.и скорость, которая берётся равной осреднённой за 1 мин».	2. Принято  В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
228			3. Вместо выражения «.к возвышению 10 м поверх уровня стоячей воды» применить «.к высоте 10 м выше уровня тихой (или спокойной) воды».	3. Принято  В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
229			4. Вместо «.передвижных систем позиционирования.» указать «. мобильных систем позиционирования .».	4. Принято  В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
230			5. Вместо «. площадок .» указать «. районов .».	5. Отклонено  Строительная деятельность осуществляется на территориях, которые в свою очередь подразделяются на районы, площадки, участки и трассы. Под районом понимается значительная по площади часть территории на которой располагаются площадки установки сооружений непосредственно на которых и выполняются изыскания и последующее строительство. Примером этого могут служить комплексные изыскания в районах месторождений им.Ю.Корчагина или им. В.Филановского в Каспийском море. Инженерные изыскания для строительства сооружений выполнялись на площадках, например "Площадка ЛСП-1", "Площадка ЛСП-2", "Площадка БК". В дополнении к вышеизложенному, областью применения профильного ГОСТ Р 57148–2016 "Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Проектирование и эксплуатация с учетом гидрометеорологических условий" являются требования для определения и использования параметров гидрометеорологических условий площадки установки при проектировании, строительстве и эксплуатации МНГС.
231			6. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.4.4 приложения А, в котором приведено описание воздействия ветра.	6. Принято  Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
232			7. Вместо «...подход 0...» необходимо указать «...подход б)».	7. Принято  Перевод предложения уточнен "For ULS design of permanent moorings, approach <b>b)</b> shall be taken; approach <b>a)</b> may also be used provided it can be shown to be more conservative" и изложен в редакции: "Для стационарных систем позиционирования в условиях предельного состояния ULS должен использоваться подход <b>б)</b> ; подход <b>а)</b> также может использоваться при условии, что он покажет более консервативные результаты".
233	8.4.5 Внешние воздействия окружающей среды на якорные линии. Косвенные воздействия. Воздействия течений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо выражения «.сооружения с большим корпусом.» применить «.большие сооружения.» или «. сооружения больших размеров».	1. Принято  Текст изложен в соответствии с представленным предложением и Вашим предложением к А.6.4.2.2 в редакции "крупногабаритным плавучим сооружениям".
234			2. Необходимо привести ссылку на номер пункта 8.3.2, в котором приведена упоминаемая формула (1).	2. Принято  Ссылка на пункт 8.3.2 внесена в текст.
235			3. Во 2-м предложении вместо «Воздействия.» правильно «Воздействие .».	3. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта текст пункта изложен во множественном числе и окончания всех слов уточнены.
236	Внешние воздействия окружающей среды на якорные линии	ПК5 "Морская нефтегазодобыча"	1. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.4.6 приложения А, в котором приведены указания по учету направленности различных природных явлений.	1. Принято  Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
237	8.4.6 окружающей среды на якорные линии. Косвенные воздействия. Распределение по направлениям	письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. По нашему мнению, более подходящим является название этого пункта «Направленное распределение», соответствующее названию п. А.7.4.6 приложения А	2. Принято к сведению Текст нормативного положения распространяется непосредственно на необходимость оценки смещений и движений плавучих сооружений при неблагоприятных сочетаниях направлений внешних воздействий. Наименование ссылочного приложения приведено в соответствие с наименованием пункта.
238	8.4.7 Внешние воздействия окружающей среды на якорные линии. Косвенные воздействия. Движения плавучих сооружений, вызываемые вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Необходимо аббревиатуру TLP, указанную в этом пункте включить в раздел 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	1. Принято к сведению В следствие того, что настоящий стандарт не распространяется на жесткие связи TLP все упоминания о данном типе систем позиционирования исключены из текста нормативного документа.
239			2. Вместо «на конкретную площадку.» указать «. в конкретном районе .».	2. Отклонено Строительная деятельность осуществляется на территориях, которые в свою очередь подразделяются на районы, площадки, участки и трассы. Под районом понимается значительная по площади часть территории на которой располагаются площадки установки сооружений непосредственно на которых и выполняются изыскания и последующее строительство. Примером этого могут служить комплексные изыскания в районах месторождений им.Ю.Корчагина или им. В.Филановского в Каспийском море. Инженерные изыскания для строительства сооружений выполнялись на площадках, например "Площадка ЛСП-1", "Площадка ЛСП-2", "Площадка БК". В дополнении к вышеизложенному, область применения профильного ГОСТ Р 57148–2016 "Нефтяная и газовая промышленность. Сооружения нефтегазопромысловые морские. Проектирование и эксплуатация с учетом гидрометеорологических условий" являются требования для определения и использования параметров гидрометеорологических условий площадки установки при проектировании, строительстве и эксплуатации МНГС.
240			3. Вместо «суммарного отклика.» указать «. общей реакции .».	3. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
241			4. Предусмотренные в тексте подпункты «а», «б», «с» должны обозначаться буквами русского алфавита: «а)», «б)», «в)». Это следует предусмотреть по всему тексту проекта ГОСТ.	4. Принято Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.
242			5. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.7.4.7 приложения А, в котором приведены сведения по движению плавучих сооружений, вызываемого завихрением. При этом названия п. 8.4.7 и п. А.7.4.7 приложения А должны приведены в соответствие друг другу.	5. Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта. Нормативное положение и соответствующее ему справочное приложение приведены в соответствие.
243			9.1 Анализ систем позиционирования. Общие требования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018
244	9.1.1 Анализ систем позиционирования. Общие требования. Введение	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В первом предложении вместо «..таких как смещение плавучего сооружения, растягивающих усилий линий и анкерных усилий при воздействии природных и иных факторов (воздействие на райзеры, воздействие спаренных систем позиционирования и т.д.)» изложить «. таких как смещения плавучего сооружения, натяжения якорных линий и усилий на якорь под влиянием природных и других воздействий (воздействия райзеров, воздействия спаренной системы позиционирования и т.д.)»	1. Принято Текст сложен в соответствии с представленным предложением.
245			2. Целесообразно по тексту пункта вместо термина «линии» применять термин «якорные линии».	2. Принято Дополнение включено в текст стандарта.
246			3. Вместо «Экстремальные нагрузочные эффекты _» указать «Предельные значения воздействий _».	3. Принято С учетом того, что существует терминологическая статья "эффект воздействия (action effect): Последствия воздействий нагрузок на конструктивные элементы сооружения. Пример – Внутренние силы, моменты, усилия, напряжения, движения твердого тела или упругие деформации" в соответствии с представленным замечанием в текст стандарта включены изменения в редакции "Экстремальные значения эффектов воздействий".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
247			4. В 1-м предложении после «_и т.д.» проставлена лишняя точка. В последнем предложении после «_линий» отсутствует запятая.	4. Принято Знаки пунктуации установлены.
248		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018	5. ... (воздействия райзеры, ... Необходимо «... (воздействия райзеров, ...».	5. Принято Соответствующие изменения внесены в предложение.
249		дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	6. ... регулировать вручную ... В данном контексте предлагаем применить: «... регулировать принудительно...», поскольку регулировать натяжение якорных линий вручную физически невозможно.	6. Принято Соответствующие изменения внесены в предложение.
250	9.1.2.1	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Первое предложение изложить в следующей редакции: «Анализ системы позиционирования выполняется в соответствии с п. 9.8 для неповрежденного состояния, для состояния потери одной якорной линии или отказа одного или более двигателей, и переходных условий». Или сделать примечание: «Состояние «Условия запаса прочности» подразумевают проверку состояния системы позиционирования после потери одной якорной линии или отказа одного или более двигателей.	Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и приведения в соответствие применяемых в тексте стандарта понятий пункт изложен в следующей редакции: "Анализ систем позиционирования должен выполняться в соответствии с 9.8 для неповрежденного состояния, состояния контроля резервирования и переходного состояния". Описание анализируемых состояний представлено в соответствующих пунктах: 9.1.2.2 Неповрежденное состояние; 9.1.2.3 Состояние контроля резервирования; 9.1.2.4 Переходное состояние.
251	9.1.2.3	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Целесообразно привести полное наименование сокращения (FMEA) - анализ типа отказов и последствий, с включением его в раздел 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	Принято Текст нормативного положения содержит полное наименование анализа видов и последствий отказов и его аббревиатуру FMEA. Аббревиатура также включена в раздел 5 "Сокращения".
252	9.1.2.4	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Целесообразно привести полное наименование сокращения (FMEA) - анализ типа отказов и последствий, с включением его в раздел 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	Принято В текст нормативного положения включена аббревиатура метода анализа видов и последствий отказов. Аббревиатура также включена в раздел 5 "Сокращения".
253			1. Для облегчения поиска таблиц в тексте проекта ГОСТ в обозначение таблиц необходимо включить номер раздела. Например, для таблицы 1 - таблица 9.1.	1. Отклонено В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений.
254		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. В таблице вместо термина «подвижная система позиционирования» использовать термин «мобильная система позиционирования» (согласно п.3.15 раздела 3 проекта ГОСТ).	2. Принято В таблицу внесены соответствующие изменения.
255			3. В качестве сносок примечаний в таблице необходимо вместо букв латинского алфавита (a, b) использовать арабские цифры, как это принято в отечественной документации.	3. Принято Обозначения примечаний в таблице оформлены в виде (*).
256	9.1.2.5		4. Должно быть исключено сокращение «MODU» или приведено его полное наименование.	4. Принято Для обеспечения понимания текста пользователями стандарта MODU заменено на МНГС, осуществляющие бурение на глубоководных участках (соответствует оригинальному тексту стандарта).
257		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	5. Такое оформление сносок для примечаний малопонятно. Считаю целесообразным вместо * и ** применить сноски, обозначенные цифрами: 1 и 2.	5. Принято Требования раздел 4.10 ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" допускают применение знаков сноски в виде арабских цифр со скобкой - соответствующие изменения внесены в таблицу.
258			6. Целесообразно применить «...элементов райзера». Термин «райзер» должен быть включен в раздел 3 «Термины и определения» (см. замечание 6 Свода).	6. Принято Соответствующие изменения внесены в текст сноски. Терминологическая статья "стойк (райзер)" уже ранее была представлена в тексте стандарта и в текущей редакции размещена под номером 3.35.
259	9.2.2	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо «...равномерных компонентов...» указать «... установившихся воздействий».	Принято В соответствии с Вашим предложением и предложениями экспертов других организаций, рассматривающих настоящий проект стандарта, предложение изложено в следующей редакции: "При определении средних смещений плавучих сооружений необходимо анализировать сдвиг сооружений под одновременным действием сочетаний нагрузок от ветра, волн, течений и других внешних воздействий".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
260	9.2.3 Анализ систем позиционирования. Смещение плавучих сооружений. Среднее смещение	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Считаем необходимым привести в приемлемый и более наглядный вид формулы (2)...(5) и расшифровку принятых обозначений (согласно обозначениям, принятых в разделе 4). Например, уравнение (2): $S_{max} = S_{mean} + MAX(S_{dyn1}, S_{dyn2})$ . В расшифровке формул (2)...(5) в размерности («в метрах») величины $S_{min}$ указана лишняя буква «и», а размерность величины $S_{fsid}$ должна быть указана «(м)».	Принято Оформление формул и элементов, входящих в формулы, приведено в соответствие.
261	9.3 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Название п. 9.3 изменить на «Реакция плавучего сооружения» (согласно текста ИСО).	1. Принято Название подраздела отредактировано.
262			2. Считаем целесообразным по всему тексту подраздела 9.3 вместо термина «отклик» применить более привычный и подходящий технический термин «реакция».	2. Принято Замена слова "отклик" на слово "реакция" выполнена по тексту стандарта.
263	9.3.1.1 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы анализа. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В последнем предложении вместо термина «система заякорения» применить принятый термин «система позиционирования», хотя в данном случае более подходящим является термин «якорная система», отсутствующая в терминах, предусмотренных в разделе 3 проекта ГОСТ.	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
264			2. В приведенных перечислениях в конце каждого перечисления должны употребляться точка с запятой.	2. Принято Знаки пунктуации отредактированы.
265	9.3.1.2 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы анализа. Подход в частотном диапазоне	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «отклик.» указать «реакция.» (в 4-х местах).	1. Принято Замена слова "отклик" на слово "реакция" выполнена по тексту стандарта.
266			2. Второе предложение: вместо «Средние отклики вычисляются на основе статического равновесия между равномерным природным воздействием и возвратным усилием системы позиционирования» изложить в следующей редакции: «Средние реакции рассчитывают из статического равновесия между установившимся воздействием окружающей среды и восстанавливающим усилием системы заякорения».	2. Принято Предложение изложено с учетом представленного предложения.
267	9.3.1.3 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы анализа. Подход во временном диапазоне	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.8.3.1.3 приложения А, в котором приведены сведения по определению реакции сооружения с использованием временной области.	Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
268	9.3.1.4 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы анализа. Комбинированный подход в частотном и временном диапазонах	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «... отклик...» указать «... реакция...» (в 6-и местах).	1. Принято Замена слова "отклик" на слово "реакция" выполнена по тексту стандарта.
269			2. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.8.3.1.4 приложения А, в котором приведены сведения по определению реакции сооружения с комбинированным использованием временной и частотной областей.	2. Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
270	9.3.2 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Статистические данные по экстремальным значениям	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.8.3.2 приложения А, в котором приведено дополнение по статистике экстремальных значений.	Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
271	9.3.3 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Подавление низкочастотных колебаний	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо неопределенного термина «пришвартованное сооружение» применить термин «заякоренное сооружение» или «сооружение, удерживаемое на якорях».	1. Принято Раздел 9 "Анализ систем позиционирования" и входящие в него подразделы и пункты распространяются на системы позиционирования, на основании того, что в соответствии с определением понятия "система позиционирования - это система непрерывного удержания плавучего сооружения..." в текст пункта в соответствие с вашим замечанием словосочетание "пришвартованное сооружение" заменено на "удерживаемое сооружение"
272			2. В пункте должна быть предусмотрена ссылка на п. А.8.3.3 приложения А, в котором приведена информация по низкочастотному демпфированию.	2. Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
273			3. Названия п. 9.3.3 и п. А.8.3.3 приложения А должны приведены в соответствие друг другу.	3. Принято Наименования нормативного положения и соответствующего ему справочного приложения приведены в соответствие.
274	Анализ систем	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл"	1. Вместо неопределенного термина «природное воздействие» применить более понятные термины «внешнее воздействие» или «воздействие окружающей среды».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
275	9.3.4 позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Анализ райзеров	АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. В последнем предложении 1-го абзаца отсутствует пробел между словами «_ позиционирования» и «должна...». В последнем предложении после «_ в будущем») отсутствует запятая.	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
276		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	3... уменьшает натяжение системы позиционирования. Изложить: «... уменьшает натяжение якорных линий системы позиционирования».	3. Принято Соответствующее дополнение включено в предложение.
277	9.3.5 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В соответствующих пунктах главы 9.3.5 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты подраздела А.8.3.5 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике главы 9.3.5	Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
278	Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Целесообразно привести полное наименование сокращения (VIM) - движение, индуцируемое вихрем.	1. Принято  VIM (vortex-induced motion) - движения, вызываемые вихреобразованием. Т.к. указанное понятие не находит применения в русском языке в виде аббревиатуры VIM, принято решение излагать его в тексте стандарта без сокращения на русском языке в виде словосочетания "движения, вызываемые вихреобразованием". Соответствующие изменения внесены в текст стандарта и дополнительно будут уточнены на стадии редакторской правки проекта стандарта с привлечением на договорной основе, уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ".
279	9.3.5.1 Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием Общие сведения	АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Предусмотренные в тексте подпункты «а)...«г» должны обозначаться буквами русского алфавита: а), б) и т.д.	2. Принято  Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.
280			3. В 3-м предложении вместо «_в амплитудой.» необходимо «_с амплитудой _»; В 4-м предложении выделение слова «обычно» запятыми в рассматриваемом случае не требуется; В последнем предложении отсутствует пробел между словами «_ позиционирования» и «и _».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
281	9.3.5.2 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Расчетные критерии для анализа прочности систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Непонятны термины «конверт отклика VIM» и «чувствительные варианты». В последнем случае под этим понимаются, вероятно, «наиболее важные варианты».	Принято  Под английским словом "envelope" в тексте стандарта понимается область движений, совершаемых плавучим сооружением в условиях вихреобразования - в текст стандарта внесены соответствующие изменения.  Под английским словосочетанием "sensitivity cases" в тексте стандарта понимается "вариант проверки чувствительности системы позиционирования к движениям, вызываемым вихреобразованием" - в текст стандарта внесены соответствующие изменения.
282	9.3.5.3 Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Метод анализа прочности систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Необходимо указать на какое «информативное приложение» делается ссылка.	Принято  Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.
283	Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча"	1. Предусмотренные в тексте подпункты «а)...«е» должны обозначаться буквами русского алфавита: а), б) и т.д.	1. Принято  Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
284	9.3.5.4 сооружения. Основные факторы усталостного анализа систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Необходимо разъяснение термина «текущий бин» или его замена общепринятым и известным термином.	2. Принято Усталостный анализ систем позиционирования в условиях движений, вызываемых вихреобразованием, выполняется с применением метода дискретного преобразования Фурье. Дискретное преобразование Фурье дает дискретный спектр, а бин частоты является наименьшей единицей частоты, которую можно вычислить с помощью данного преобразования. Размер текущего бина (называемый спектральным или частотным разрешением) равен шагу дискретизации сигнала в частотной области.
285			3. В подпункте а) вместо термина «стоячая вода» применить термин «тихая вода» или «спокойная вода».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
286	Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Должно быть приведено название документа API 21, на который сделана ссылка, и этот документ, по крайней мере, должен быть указан в разделе «Библиография» проекта ГОСТ.	1. Принято В соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" в текст стандарта включен номер помещенный в квадратные скобки порядковый номер по перечню ссылочных документов в элементе "Библиография".
287	9.3.5.6 Усталостное разрушение и износ цепей систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. событие VIM... Применена аббревиатура, отсутствующая в разделе 5 «Сокращения».	2. Принято VIM (vortex-induced motion) - движения, вызываемые вихреобразованием. Т.к. указанное понятие не находит применения в русском языке в виде аббревиатуры VIM, принято решение излагать его в тексте стандарта без сокращения на русском языке в виде словосочетания "движения, вызываемые вихреобразованием". Соответствующие изменения внесены в текст стандарта и дополнительно будут уточнены на стадии редакторской правки проекта стандарта с привлечением на договорной основе, уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ".
288	9.4 Анализ систем позиционирования. Реакции якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Считаем целесообразным по всему тексту подраздела 9.4 «Реакция якорных линий» вместо термина «отклик» применить технический термин «реакция».	1. Принято Замена слова "отклик" на слово "реакция" выполнена по тексту стандарта.
289			2. В соответствующих пунктах подраздела 9.4 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты подраздела А.8.4 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике подраздела 9.4.	2. Принято Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта.
290	9.4.1 Анализ систем позиционирования. Реакции якорных линий. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «Экстремальные значения растяжения линий.» применить «Наибольшие величины натяжения якорных линий.» (в 2-х местах).	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
291			2. Вместо «статических эластичных уравнений цепной линии.» использовать «статических уравнений упругих провисающих якорных линий.».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
292	9.4.3 Анализ систем позиционирования. Реакции якорных линий. Динамический анализ	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Во втором предложении вместо «.в направляющем блоке.» указать «. направляющего блока.».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
293			2. Вместо термина «.якорная оттяжка.» использовать термин «. якорная линия.».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
294			3. Вместо термина «.нагрузка жидкостью.» использовать термин «. влияние воды.».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
295	9.5.2 Анализ систем позиционирования. Натяжение якорных линий. Наибольшие значения натяжения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Первое предложение привести в следующей редакции: «При использовании метода расчета в частотной области наибольшие величины натяжения якорных линий при моделировании реакции сооружения, согласно п. 9.3.1.2, получают из натяжений якорных линий под действием колебаний с частотой волнения, рассчитанных в положениях сооружения, ...».	1. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
296			2. Вместо «.экстремальные значения натяжения линий.» применить «наибольшие величины натяжения якорных линий.».	2. Принято Текст изложен с учетом представленного предложения.
297			3. Необходимо привести в приемлемый и более наглядный вид формулу (10) и расшифровку принятых обозначений (согласно обозначениям, принятым в разделе 4).	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
298	9.5.3 Анализ систем позиционирования. Натяжение якорных линий. Проверка расчетов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо «Экстремальные значения натяжения.» применить «Наибольшие величины натяжения.».	Принято Текст изложен с учетом представленного предложения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
299	9.6 Анализ систем позиционирования. Ограничения по длине и геометрии якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо термина «плавающие якоря» во 2-м абзаце должен быть применен термин «якоря, заглубляемые протаскиванием»	1. Принято  Перевод предложения уточнен и изложен в следующей редакции: "Для систем позиционирования с провисающими якорными линиями с якорями заглубляемыми протаскиванием, не рассчитанными на вертикальные нагрузки, необходимо определять минимальную длину участка якорной линии, укладываемой на морское дно, в соответствии с расчетными критериями площадки установки плавучего сооружения".
300			2. Вместо «якоря, не предназначенными для выдерживания подъема.» применить «якоря, не рассчитанные на вертикальные нагрузки.»	2. Принято  Перевод предложения уточнен и изложен в следующей редакции: "Для систем позиционирования с провисающими якорными линиями с якорями заглубляемыми протаскиванием, не рассчитанными на вертикальные нагрузки, необходимо определять минимальную длину участка якорной линии, укладываемой на морское дно, в соответствии с расчетными критериями площадки установки плавучего сооружения".
301			3. Вместо «Для некоторых типов линий, воздействие зоны периодического смачивания, или трения направляющего блока, также нежелательно.» изложить в следующей редакции: «Для некоторых типов якорных линий, для которых нежелательно нахождение их в зоне периодического смачивания или при трении о направляющий роульс, верхняя часть линии обычно.»	3. Принято  Текст изложен с учетом представленного предложения.
302			4. Предпоследнее предложение изложить в следующей редакции: «В таких случаях результаты анализа перемещения в конкретных проблемных точках сравниваются с расчетными критериями, приведенными в п. 11.7, или с условиями, установленными для конкретного месторасположения».	4. Принято  Текст изложен с учетом представленного предложения.
303			5. Вместо ссылки в последнем предложении на «статью 15» привести ссылку на «раздел 15» проекта ГОСТ.	5. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
304	9.7 Анализ систем позиционирования. Усилия на якорях	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Текст изложить в следующей редакции: «Наибольшее из предельных величин натяжения, определенных согласно п. 9.5.2 в результате анализа натяжений якорных линий, используется для прогнозирования максимальной нагрузки на якорь. Результаты сравниваются, если это применимо, с расчетными критериями, приведенными в 11.4».	Принято  Текст изложен с учетом представленного предложения.
305	9.8 Анализ систем позиционирования. Анализ систем позиционирования стандартной конфигурации	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В названии подраздела 9.8 вместо «.стационарной.» применить «.типовой.» (typical).	1. Принято  Наиболее корректным будет применение перевода английского слова "typical" в виде слова стандартной. основании того, что наименование подраздела изложено в следующей редакции.
306			2. По всему тексту подраздела 9.8 вместо термина «отклик» применить более подходящий технический термин «реакция».	2. Принято  Замена слова "отклик" на слово "реакция" выполнена по тексту стандарта.
307			3. В соответствующих пунктах подраздела 9.8 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты подраздела А.8.8 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике подраздела 9.8.	3. Принято  Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта.
308	9.8.1 Анализ систем позиционирования. Анализ систем позиционирования стандартной конфигурации. Анализ частотных характеристик пространственных систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В конце пункта исключить лишние слова «пространственная система позиционирования».	Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
309	9.8.3 Анализ систем позиционирования. Анализ систем позиционирования стандартной конфигурации. Анализ во временном диапазоне	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Предлагается пункт 9.8.3 изложить в следующей редакции: «Методы анализа во временной области могут быть использованы для одновременного моделирования средней реакции, низкочастотной реакции и реакции с частотой волнения комбинированной системы, состоящей из плавучего сооружения и системы закоренения. Данный метод требует инструментария для анализа системы закоренения во временной области, который бы решал общие уравнения колебаний и выдавал комбинированные величины средних, низкочастотных реакций и реакций с частотой волнения плавучего сооружения, якорных линий и райзеров. Существенное преимущество такого метода состоит в том, что низкочастотное демпфирование от сооружения, якорных линий и райзеров автоматически генерируется при моделировании, а взаимодействие между сооружением и системой закоренения/райзеров полностью учитывает это. Эта процедура представлена в п. А.8.8.3 приложения А».	Принято  Пункт изложен с учетом представленного предложения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
310	9.9 Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Подраздел 9.9 вместо названия «Системы динамического позиционирования» должен иметь название «Системы позиционирования с применением средств активного управления» соответственно названию подраздела 8.8 «Thruster-assisted mooring» документа ISO 19901-7:2013. Термин «Thruster-assisted mooring» с соответствующим переводом должен быть включен в раздел 3 «Термины и определения» проекта ГОСТ.	1. Принято  Дополнительный анализ нормативных положений международного стандарта, на основе которого осуществляется разработка настоящего ГОСТ Р показал, что подраздел "Thruster-assisted moorings" распространяется на анализ систем позиционирования одноточечных плавучих причалов или пространственные системы позиционирования, использующие для удержания совместную работу якорных линий и средств активного управления (подруливающих устройств). Указанные системы позиционирования согласно принятому пониманию РМРС имеют наименование "комбинированные системы позиционирования". В соответствии с вышеизложенным в текст стандарта внесены изменения. В раздел 3 "Термины и определения" включена соответствующая терминологическая статья "комбинированная система позиционирования".
311			2. В соответствующих пунктах подраздела 9.9 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты подраздела А.8.9 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике подраздела 9.9.	2. Принято  Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта.
312	9.9.1 Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо «_двухточечная система позиционирования_» необходимо указать «_пространственная система заякорения_» (соответственно термину «spread mooring system», употребленному в соответствующем п. 8.9.1 ISO 19901-7:2013). Термин «spread mooring system» с соответствующим переводом должен быть включен в раздел 3 «Термины и определения» проекта ГОСТ.	Принято  Дополнительный анализ нормативных положений международного стандарта, на основе которого осуществляется разработка настоящего ГОСТ Р показал, что подраздел "Thruster-assisted moorings" распространяется на анализ систем позиционирования одноточечных плавучих причалов или пространственные системы позиционирования, использующие для удержания совместную работу якорных линий и средств активного управления (подруливающих устройств). Указанные системы позиционирования согласно принятому пониманию РМРС имеют наименование "комбинированные системы позиционирования". В соответствии с вышеизложенным в текст стандарта внесены изменения. В раздел 3 "Термины и определения" включены соответствующие терминологические статьи.
313	9.9.2 Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Анализируемые состояния	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Название пункта должно быть «Анализируемые состояния» или «Анализ состояний».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
314			2. Текст пункта 9.9.2 необходимо изложить в следующей редакции: «Определение неповрежденного состояния и состояния контроля резервирования для системы позиционирования с применением средств активного управления приведены в таблице 2».	2. Принято  Абзац изложен с учетом представленного предложения.
315			3. Название таблицы 2 должно быть «Определение неповрежденного состояния и состояния контроля резервирования для системы позиционирования с применением средств активного управления».	3. Принято  Наименование таблицы изложено с учетом представленного предложения.
316			4. В обозначение таблицы 2 в соответствии с замечанием в п. 37.1 необходимо включить номер раздела - таблица 9.2.	4. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений.
317			5. В таблице 2: - вместо «Определение системы динамического позиционирования» указать «Система позиционирования с применением средств активного управления»; - вместо «контроль запаса прочности» применить «контроль резервирования» (в 4-х местах).	5. Принято  Соответствующие изменения внесены в таблицу.
318	9.9.3 Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018	1. Название пункта должно быть «Определение допустимого тягового усилия средств активного управления» или «Определение допустимой тяги подруливающих устройств».	1. Принято  Наименование пункта изложено в представленной редакции.
319			2. В подпункте а) вместо «.эффективный упор с учетом эффективности и потерь у подруливающих устройств из-за движений плавучего сооружения, течения, подруливающего устройства/корпуса и эффекта интерференции подруливающего устройства/ подруливающего устройства, а также любых ограничений по направлению», указать «. эффективную тягу с учетом эффективности и потерь у подруливающих устройств из-за перемещения плавучего сооружения, течения, взаимодействия подруливающих устройств между собой и корпусом сооружения, а также из-за любых ограничений по направлению».	2. Принято  Перечисление изложено в представленной редакции.
320			3. В подпункте б): - в первом предложении вместо «. наихудший отказ подруливающей системы» указать «. вариант наихудшего отказа подруливающих устройств или системы активного управления»; - второе и третье предложения изложить в следующей редакции: «Следует выполнить анализ методом FMEA для определения наихудшего варианта единичного отказа, см. п. 14.2.1. При определении наихудшего варианта единичного отказа следует учитывать степень эксплуатационной готовности системы активного управления (среднее время наработки на отказ и среднее время на устранение отказа) на протяжении расчетного срока службы установки».	3. Принято  Перечисление изложено в представленной редакции.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
321	позиционирования. Анализируемые состояния	АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	4. Подпункт в) изложить в следующей редакции: «в) Определить допустимую тягу (или тяговое усилие). Для систем с автоматическим управлением подруливающими устройствами допустимое тяговое усилие должно быть: - для подруливающего устройства в неповрежденном состоянии - эквивалентным имеющемуся эффективному тяговому усилию, или - для подруливающего устройства в состоянии контроля резервирования - эквивалентным имеющемуся эффективному тяговому усилию после учёта наилучшего варианта отказа, определенного по методу FMEA. Для систем с ручным управлением подруливающими устройствами допустимое тяговое усилие должно составлять 0,7 от величины, определенной выше для систем с автоматическим управлением подруливающими устройствами».	4. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.	
322			5. В последнем предложении вместо термина «швартовая система» использовать «система позиционирования», вместо «. подруливающей системы» указать «. подруливающих устройств или системы активного управления».	5. Принято Предложение изложено в представленной редакции.	
323			6. Все приведенные перечисления должны заканчиваться точкой с запятой. В п.п. б) лишняя буква «г» в слове «...ремонт...».	6. Принято Пункт полностью переработан, опечатки устранены, знаки пунктуации установлены.	
324	9.9.4.1 Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Распределение нагрузки. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо «В системе динамического позиционирования.» указать «В системе позиционирования с применением средств активного управления.».	Принято Предложение изложено в представленной редакции.	
325	9.9.4.2 Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Распределение нагрузки. Метод снижения средней нагрузки	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо неопределенного термина «природное воздействие» применить более понятные термины «внешнее воздействие» или «воздействие окружающей среды».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
326			2. Вместо «Для сооружений с двухточечными системами позиционирования.» указать «Для сооружений с пространственным заякорением.» (или «с пространственными системами позиционирования.»).	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
327			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	3. ...подходе подруливающие устройства... воздействия окружающей в направлении. Пропущены слова. Изложить в следующей редакции: «В этом упрощенном подходе для подруливающих устройств учитывают только усредненные воздействия окружающей среды в направлении...».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта и добавлено словосочетание "необходимо учитывать". Предложение изложено в следующей редакции: "В этом упрощенном подходе для подруливающих устройств необходимо учитывать только усредненные воздействия окружающей среды в направлении продольно-горизонтальной, поперечно-горизонтальной качки и рыскания".
328			4. Изложить: «...воздействия окружающей среды» или «... внешнего воздействия».	4. Принято Соответствующие изменения внесены в предложение.	
329	9.9.4.4 Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Распределение нагрузки. Динамический анализ системы	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо «. специфическим природным условиям» указать «. конкретным условиям окружающей среды».	Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарт	
330	9.10 Анализ систем позиционирования. Анализ движений плавучих сооружений в переходных состояниях	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В соответствующих пунктах подраздела 9.10 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты подраздела А.8.10 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике подраздела 9.10.	Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.	
331	9.10.1 Анализ систем позиционирования. Анализ движений плавучих сооружений в переходных состояниях. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Для быстрого нахождения в тексте проекта ГОСТ таблицы 1, на которую в данном пункте сделана ссылка, в обозначение таблиц, как это упомянуто в п. 37 настоящих замечаний, необходимо включить номер раздела. Например, для таблицы 1 - таблица 9.1.	Отклонено В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений.	

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
332	9.10.2 Анализ систем позиционирования. Анализ движений плавучих сооружений в переходных состояниях. Комбинированный подход в частотном и временном диапазонах	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Предусмотренные в тексте подпункты «а», «б», «с» должны обозначаться буквами русского алфавита: «а), б), в)».	1. Принято Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.
333			2. В подпункте «а» вместо «. неизменную.» указать «. неповрежденную.».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
334			3. Необходимо привести в приемлемый и более наглядный вид формулу (11) и расшифровку принятых обозначений (согласно обозначений, принятых в разделе 4).	3. Принято Оформление формул и элементов, входящих в формулы, приведено в соответствие.
335			4. Для Sifsig вместо «. в состоянии контроля по избыточности.» указать «. в состоянии контроля резервирования.».	4. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
336	9.10.3 Анализ систем позиционирования. Анализ движений плавучих сооружений в переходных состояниях. Комбинированный подход в частотном и временном диапазонах	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо термина «. якорная оттяжка.» использовать термин «. якорная линия .».	Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
337	10 Усталостный анализ систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В соответствующих пунктах раздела 10 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты раздела А.9 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике раздела 10.	Принято Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта.
338	10.1 Усталостный анализ систем позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо ссылки в предпоследнем предложении на «статью 15» привести ссылку на «раздел 15» проекта ГОСТ.	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
339			2. В 4-м абзаце отсутствует пробел между словами «_ позиционирования» и «указано _».	2. Принято Опечатка устранена.
340			3. Второй абзац (лист 30): «Для определения... должен использоваться правило Майнера.». Изложить: «Для определения... должно использоваться правило Майнера.».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
341	дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	4. Второй абзац (лист 31): «Для других компонентов, таких как якорные сваи,...». Изложить: «Для других компонентов, таких как свайные якоря (якорные сваи),...».	4. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
342		5. Последний абзац: «Приведено несколько подходов для определения усталостного разрушения,...». Изложить: «Приведено несколько подходов для определения усталостного повреждения,...».	5. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
343	10.2.1 Усталостный анализ систем позиционирования. Усталостная прочность. Стальные канаты, цепи и соединительные звенья	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Во втором абзаце вместо «. репрезентативные.» указать «. типовые .».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта и дополнительно изменены в соответствии с новым предложением АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018 (см. ниже).
344			2. Первое предложение первого абзаца: «Усталостная прочность... где диапазон растяжения, Т, (как правило),...». Изложить: «Усталостная прочность... где диапазон натяжения Т, (как правило),...».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
345			3. Второй абзац: «Типовые кривые усталости Т-N для некоторых стальных тросов, цепей, а также соединительных звеньев, представлены в п. 10.2.2. Кривые Т-N используются для оценки усталостных условий типа «растяжение-растяжение» в соответствии с п. 10.2.3. Изгиб-растяжение, а также усталостные условия со свободным изгибом рассматриваются в п. 10.2.4.». Изложить в следующей редакции: «Характерные кривые усталости Т-N для некоторых стальных канатов, цепей, а также соединительных звеньев, представлены в 10.2.2. Кривые Т-N используются для оценки усталостных условий «натяжение-натяжение» (Т-Т), в соответствии с 10.2.3. Усталостные условия «изгиб-натяжение» (В-Т) и усталостные условия при свободном изгибе рассматриваются 10.2.4.».	3. Принято Абзац изложен в представленной редакции.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
346	10.2.2	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Необходимо привести в приемлемый (правильный) и более наглядный вид формулу (12) $N \times T^m = K$ и уточнить формулировку и расшифровку принятых обозначений (согласно обозначениям, принятым в разделе 4).	1. Принято  Оформление формул и элементов, входящих в формулы, приведено в соответствие.
347			2. Предусмотреть обозначение таблицы 3 с учетом номера раздела. Для этого таблице присвоить номер «Таблица 10.1».	2. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений.
348			3. В названии таблицы 3 (10.1) слово «репрезентативных» заменить на «типовых».	3. Принято  В наименование таблицы внесены соответствующие изменения.
349			4. В таблице 3 (10.1) вместо термина «шести/многониточный стальной трос» применить термин «шести/многопрядный стальной трос»; вместо термина «спирально завитой стальной трос» применить термин «трос со спирально навитыми прядями».	4. Принято  Содержимое таблицы приведено в соответствие с представленным замечанием и требованиями к наименованиям канатных изделий согласно ГОСТ 3241-91 "Канаты стальные. Технические условия".
350			5. В таблице 3 (10.1) привести правильные расчетные формулы постоянной к: $10(3,20 - 2,79Q) = 231$ , если $Q = 0,3$ ; $10(3,25 - 3,43Q) = 166$ , если $Q = 0,3$ .	5. Принято  В таблицу внесены соответствующие изменения.
351			6. Указать, что «эталонная прочность на разрыв» относится к якорным цепям категорий R3, R4 и R4S (в 2-х местах).	6. Принято  В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
352			7. Вместо термина «D-образные смычки» применить термин «дугообразные скобы со штырями» и далее вместо «смычек» - «скобы». Дополнить: «_входить в соединение с малым допуском».	7. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
353			8. Вместо терминов «6-ниточного, многониточного и спиралевидного троса» применить термины «шестипрядного, многопрядного и троса со спирально навитыми прядями».	8. Принято  Предложение изложено в соответствие с с представленным замечанием и требованиями к наименованиям канатных изделий согласно ГОСТ 3241-91 "Канаты стальные. Технические условия".
354			9. В предложении «Как показано в таблице 3, усталостная прочность стального троса является функцией среднего натяжения в тросе_», исправить далее: «_ которая в обычной системе позиционирования, как правило, составляет 0,2 - 0,3 MBS». И далее: «При оценке усталости троса необходимо учитывать воздействие среднего натяжения согласно п. 10.3.3».	9. Принято  Предложения изложены с учетом представленных замечаний.
355			10. В предпоследнем предложении вместо термина «провода с цинковым наполнителем» применить термин «тросы с цинковым покрытием».	10. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
356			11. В последнем абзаце отсутствует запятая после слова «_ на испытаниях_».	11. Принято  Знак пунктуации установлен.
357	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	12. Таблица 3 Стальной канат одинарной свивки. Указать: «канат со спирально навитыми прядями».	12. Принято  Перевод текста уточнен и изложен в редакции "стальной канат одинарной свивки (с защитным антикоррозионным покрытием)" с учетом ГОСТ 3241-91.  В соответствии с ГОСТ 3241-91 "Канаты стальные. Технические условия" канаты по конструкции подразделяются: - одинарной свивки (спиральной свивки) - состоящие из проволок, свитых по спирали в один или несколько концентрических слоев, - двойной свивки (тросовой свивки)- состоящие из прядей, свитых в один или несколько концентрических слоев, - тройной свивки (кабельтовой свивки) - состоящие из канатов двойной свивки (стренг), свитых в концентрический слой.	
358	10.2.3	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. 10.2.3: «Усталость типа «натяжение-натяжение»». Изложить (согласно названию п. 9.2.3 ISO 19901-7: 2013(E): «Усталость типа «натяжение-натяжение (Т-Т)». (Указание аббревиатуры (Т-Т) необходимо, поскольку на неё делается ссылка в соответствующем п. А.9.2.3 приложения А).	Принято  Соответствующие дополнения внесены в наименование пункта.
359		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018	1. Вместо терминов «грузы для стабилизации линий» и «среднеглубинные буи» применить термины «стабилизирующие грузы» и «погружные буи».	1. Принято  Предложение изложено в представленной редакции, а понятие погружные буи заменено на амортизирующие в соответствии с Вашим замечанием к проекту окончательной редакции ГОСТ Р, представленные ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
360	10.2.4 Усталостный анализ систем позиционирования. Усталостная прочность. Усталость типа «изгиб-натяжение» и усталость при свободном изгибе	АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Ссылка на таблицу А4 - неверна. Эта ссылка соответствует документу ISO 19901-7:2013. В проекте ГОСТ эта таблица обозначена как таблица 12 в п.А.9.2.4 приложения А. Необходимо предусмотреть соответствующую ссылку.	2. Принято Ссылка на таблицу приложения приведена в соответствие.
361			3. Последнее предложение дополнить: «в условиях всего диапазона осадок и смещений сооружения».	3. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
362		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	4. ... изгибающие блоки... Изложить: «...отводные блоки...».	4. Принято Слово заменено.
363		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. Название п. 10.2.4: «Усталость типа «изгиб-натяжение» и усталость при свободном изгибе». Изложить (согласно названию п. 9.2.3 ISO 19901-7: 2013(Е): «Усталость типа «изгиб-натяжение» (В-Т) и усталость при свободном изгибе». (Указание аббревиатуры (В-Т) необходимо, поскольку на нее делается ссылка в соответствующем п. А.9.2.4 приложения А).	5. Принято Наименование пункта дополнено.
364	10.3.2 Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Накопленное усталостное разрушение	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Предпочтительно название пункта 10.3.2 «Накопленное усталостное разрушение».	1. Принято Наименование пункта изложено в представленной редакции.
365			2. Представить все приведенные перечисления в виде подпунктов, обозначенных буквами русского алфавита.	2. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.
366			3. Необходимо аббревиатуру MDS, указанную в этом пункте, включить в раздел 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	3. Принято  В раздел 5 "Сокращения" включена аббревиатура MDS (mooring design states) – расчетные состояния позиционирования.
367			4. Вместо «Вероятности возникновения состояния моря» указать «Вероятности возникновения определенного состояния моря».	4. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.
368			5. Вместо «природные условия.» указать «внешние воздействия .» или «. воздействия окружающей среды .».	5. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.
369			6. Размерность величин D и Dj в формуле (13) должна быть «год-1».	6. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
370			7. Все перечисления должны быть обозначены буквами русского алфавита.	7. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.
371			8. Название п. 10.3.2: «Накопленное усталостное разрушение» Изложить (согласно названию п. 9.3.2 ISO 19901-7: 2013(Е): «Накопленное усталостное повреждение».	8. Принято Наименование пункта изложено в представленной редакции.
372			9. По всему тексту (листы 33, 34): «...накопленное усталостное разрушение...» (в 7-и местах). Изложить: «...накопленное усталостное повреждение...».	9. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
373	10. Перечисление (лист 34): «- вариации направлений результирующего среднего природного воздействия.» Изложить: «- изменения направления среднего результирующего воздействия окружающей среды;».	10. Принято Перечисление представлено в представленной редакции.		

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
374	10.3.3 Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. 10.3.3: «Оценка усталостного разрушения». Изложить (согласно названию п. 9.3.34 ISO 19901-7: 2013(E): «Оценка усталостного повреждения».	Принято  Наименование пункта изложено в представленной редакции.
375	10.3.3.1 Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «. репрезентативные .» указать «. типовые .».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
376			2. Вместо «природное воздействие» указать «внешнее воздействие» или «воздействие окружающей среды», вместо «нагрузочные условия.» применить термин «реакции.».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
377			3. Необходимо привести расшифровку наименования указанных параметров «Pi MDS/» - вероятность возникновения (Pi) расчетного состояния системы позиционирования (MDSi).	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
378			4. Вместо «. представительном долговременном среднем эксплуатационном состоянии.» указать «.находящемся в долговременном среднем эксплуатационном состоянии.».	4. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
379			5. Вместо «.с/без пришвартованного сооружения.» указать «.с использованием/без использования системы позиционирования .» (или «. закореняя»).	5. Принято  Предложение изложено с учетом предлагаемой редакции.
380			6. Необходимо привести в приемлемый и более наглядный вид формулы (14). (16) и расшифровку принятых обозначений (согласно обозначениям, принятым в разделе 4).	6. Принято  Оформление формул и элементов, входящих в формулы, приведено в соответствие.
381			7. Во 2-м абзаце: - неверно выделено запятыми слово «обычно»; - отсутствует пробел между словами «_ позиционирования» и «работает.».	7. Принято  Знаки пунктуации исключены, опечатка устранена.
382	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	8. Третий абзац: «Годовое усталостное разрушение...». Изложить: «Годовое усталостное повреждение...».	8. Принято  Соответствующие изменения внесены в абзац.	
383	10.3.3.3.1 Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Комбинация натяжения на частоте волны и низкочастотного натяжения. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Представить все приведенные перечисления в виде подпунктов, обозначенных буквами русского алфавита.	1. Принято  Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.
384			2. Обозначения перечислений (в данном случае, методов), обозначенных буквами, в середине текста должны приводиться в кавычках.	2. Принято  В текст стандарта внесены соответствующие перечисления.
385			3. При описании преимущества метода «с»: - вместо «. менее консервативные прогнозы.» указать «. менее завышенные результаты с отклонениями в безопасную сторону .»; - вместо «Тем не менее, усовершенствование может исчезнуть в MDS...» указать «Однако усовершенствование, как правило, теряется в MDS...».	3. Принято  Предложения изложены в представленных редакциях.
386			4. По тексту п. 10.3.3.3.1: «...усталостное разрушение...» (в 7-и местах). Изложить: «...усталостное повреждение...».	4. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст пункта.



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
387	10.3.3.3.2 Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Комбинация натяжения на частоте волны и низкочастотного натяжения. Простое суммирование	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Необходимо в формуле (17) привести в соответствие расшифровку и определение принятых обозначений (в т. ч. согласно обозначениям, принятым в разделе 4).	Принято Оформление формулы и элементов, входящих в формулу, приведено в соответствие.
388	10.3.3.3.3 Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Комбинация натяжения на частоте волны и низкочастотного натяжения. Комбинированный спектр	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Необходимо в формулах (18)...(22) привести в соответствие расшифровку и определение принятых обозначений (в т. ч. согласно обозначениям, принятым в разделе 4).	Принято Оформление формул и элементов, входящих в формулы, приведено в соответствие.
389	10.3.3.3.4 Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Комбинация натяжения на частоте волны и низкочастотного натяжения. Комбинированный спектр с двойным узкополосным поправочным коэффициентом	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Необходимо в формулах (23)...(25) привести в соответствие расшифровку и определение принятых обозначений (в т. ч. согласно обозначениям, принятым в разделе 4).	1. Принято Оформление формул и элементов, входящих в формулы, приведено в соответствие.
390			2. Оформление и обозначение таблицы 4 предусмотреть в соответствии с отечественными стандартами.	2. Принято Оформление таблицы изменено и выполнено в соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению".
391	10.3.3.4 Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Учет среднего значения натяжения стального каната	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «от меняющегося во времени компонента» указать «от переменной дополнительной составляющей», вместо «двойного эффекта.» указать «двойного воздействия».	1. Принято Предложения изложены в представленных редакциях.
392			2. Слово «репрезентативные» заменить на «типовые» (в 2-х местах).	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
393			3. По тексту п. 10.3.3.4: «...усталостное разрушение...» (в 2-х местах). Изложить: «...усталостное повреждение...».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
394	11 Расчетные критерии	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В соответствующих пунктах раздела 11 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты раздела А.10 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике раздела 11. При этом названия пунктов раздела 11 и пунктов раздела А.10 приложения А должны приведены в соответствие друг другу.	Принято Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта. Наименования разделов, пунктов и подпунктов основной части стандарта и приложений приведены в соответствие.
395	11.1 Расчетные критерии. Смещения плавучих сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. После слова «а также» пропущено слово «по времени.».	1. Принято Предложение дополнено.
396			2. Второе предложение предлагается изложить в редакции: «В общем, для неповрежденного состояния, состояния контроля резервирования и состояния переходных колебаний, применяются разные критерии и их подробности изложены ниже».	2. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
397			3. Вместо «Удаление .» применить «Смещение .».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
398	11.2 Расчетные критерии. Допустимые натяжения якорных линий	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Приведенное сокращение «ТАМ» (вероятно, «thruster assisted mooring» - система позиционирования с применением средств активного управления) должно быть включено в раздел 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	1. Принято На основании того, что аббревиатура ТАМ не находит применения в национальной системе стандартизации в тексте настоящего стандарта принято решение словосочетание изгладить полностью в следующей редакции: "комбинированных системах позиционирования с подруливающими устройствами".
399			2. Обозначение таблицы 5 должно быть с учетом обозначения раздела 11.	2. Отклонено В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений. Оформление таблицы выполнено в строгом соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001.
400			3. Считаем необходимым наименование таблицы 5 предусмотреть следующим: «Допускаемые натяжения якорных линий для предельных состояний ULS по прочности и расчетные коэффициенты безопасности».	3. Принято Наименование таблицы изложено в представленной редакции.
401			4. В таблице 5: - вместо термина «коэффициент надежности» применить термин «коэффициент безопасности»; - вместо «контроль запаса прочности» применить «контроль резервирования» (в 2-х местах).	4. Принято В таблицу внесены соответствующие изменения.
402			5. Предусмотреть наименование столбцов таблицы 5: - анализируемое состояние; - метод анализа (предусмотрено); - допускаемое натяжение якорной линии (в % от MBS); - расчетный коэффициент безопасности.	5. Принято В таблицу внесены соответствующие изменения.
403			6. В 3-м абзаце отсутствует пробел между словами «_ позиционирования» и «с_».	6. Принято Опечатка устранена.
404	11.3 Расчетные критерии. Длина участков якорных линий, лежащих на морском дне	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «длина обращенной к морю линии.» указать «длина лежащего на дне участка якорной линии.».	1. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
405			2. Вместо «подъема якоря.» указать «подрыва якоря.» (в 2-х местах).	2. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
406			3. Вместо «врезающихся в грунт.» указать «заглубляемых протаскиванием.»	3. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
407			4. Вместо «анкерные сваи.» указать «якорные сваи.».	4. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
408			5. Во 2-м предложении 1-го абзаца отсутствует запятая после слова «_ силам_».	5. Принято Знак пунктуации установлен.
409	11.4.1 Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями. Общие сведения	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018 ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. Предпоследнее и последнее предложения предлагается изложить в следующей редакции: «При выборе якорей необходимо учитывать требуемые характеристики системы позиционирования, характеристики грунта, надежность, способ установки и испытательную нагрузку. Следует продемонстрировать, чтобы конструктивная прочность якорей была достаточна необходимой удерживающей способности грунта».	1. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
410			2. Якоря, заглубляемые волочением. В нашей практике наибольшее распространение получил термин «якоря, заглубляемые протаскиванием» (по всему тексту проекта ГОСТ).	2. Принято Соответствующие изменения внесены в данный пункт и по тексту всего нормативного документа.
411		ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл"	1. Первое и второе предложения предлагается изложить в следующей редакции: «Наибольшая удерживающая способность якоря, заглубляемого протаскиванием, представляет собой максимальную горизонтальную составляющую установившегося тягового усилия, которому может противодействовать якорь при непрерывном протаскивании. Она включает в себя сопротивление грунту лежащих на дне цепи или каната, идущих к заглубленному якорю, но не включает силу трения цепи или каната троса при протаскивании их по морскому дну».	1. Принято Предложения изложены в представленных редакциях.
412			2. В третьем предложении вместо «не превышает» указать «не должно превышать.».	2. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
413			3. Оформление и обозначение таблицы 6 предусмотреть в соответствии с отечественными стандартами с учетом обозначения раздела 11.	3. Отклонено В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений. Оформление таблицы выполнено в строгом соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001.
	Расчетные критерии. Системы			

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
414	11.4.2 Системы позиционирования с якорными линиями. Якоря, заглубляемые протаскиванием	письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	4. Считаем необходимым наименование таблицы 6 предусмотреть следующим: «Расчетные коэффициенты безопасности для предельных состояний ULS по удерживающей способности якоря, заглубляемого протаскиванием».	4. Принято Наименование таблицы изложено в представленной редакции.
415			5. В таблице 6 вместо термина «коэффициент надежности» применить термин «коэффициент безопасности».	5. Принято Наименование таблицы изложено в представленной редакции.
416			6. Вместо «контроль запаса прочности» применить «контроль резервирования» (в 2-х местах).	6. Принято Соответствующие изменения внесены в таблицу.
417			7. Примечание после таблицы 6 изложить в следующей редакции: «Указания, приведенные в таблице 6, не обязательно применимы к пластинчатым якорям, заглубляемым протаскиванием, которые далее рассматриваются в п. А.10.4.4.2 приложения А».	7. Принято Последнее предложение изложено с учетом Ваших замечаний и замечаний других организаций, заинтересованных в разработке настоящего стандарта.
418		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	8. Повторное замечание Оформление таблицы 6 предусмотреть в соответствии с отечественными стандартами. В частности, столбцы 3 и 4 кроме приведенных должны иметь общее название «Расчетный коэффициент безопасности».	8. Принято После конкретизации автором замечания предлагаемых изменений в головку таблицы включен соответствующий заголовок граф "Расчетный коэффициент безопасности".
419	11.4.3 Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями. Свайные якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357Вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «Репрезентативные.» указать в данном случае «Существующие .» (в 2-х местах).	1. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
420			2. Во втором предложении вместо «. не превышают .» указать «. не должны превышать .».	2. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
421			3. Оформление и обозначение таблицы 7 предусмотреть в соответствии с отечественными стандартами с учетом обозначения раздела 11.	3. Отклонено В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений. Оформление таблицы выполнено в строгом соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001.
422			4. Считаем необходимым наименование таблицы 7 предусмотреть следующим: «Расчетные коэффициенты безопасности для предельных состояний ULS по удерживающей способности якорных свай и свай, устанавливаемых засасыванием».	4. Принято Наименование таблицы изложено в представленной редакции.
423			5. В таблице 7: - вместо термина «коэффициент надежности» применить термин «коэффициент безопасности»; - вместо термина «перемещаемая система позиционирования» применить термин «мобильная система позиционирования».	5. Принято Соответствующие изменения внесены в таблицу.
424			6. Повторное замечание Оформление таблицы 7 предусмотреть в соответствии с отечественными стандартами. Столбцы, в которых приводятся численные значения, кроме приведенных должны иметь общее название «Расчетный коэффициент безопасности».	6. Принято После конкретизации автором замечания предлагаемых изменений в головку таблицы включен соответствующий заголовок граф "Расчетный коэффициент безопасности".
425	11.4.4 Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями. Другие типы якорей	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357Вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Во втором предложении вместо «. обсуждались.» указать «. рассмотрены .».	1. Принято В текст стандарта внесены соответствующие изменения.
426			2. Третье предложение не понятно («. конверт отказов.»?). Предлагается следующая редакция этого предложения: «Расчётные коэффициенты безопасности определяются путём деления величины удерживающей способности якоря на предельные величины нагрузки на якорь, определенной из динамического анализа».	2. Принято Предложение изложено с учетом Ваших замечаний и замечаний других организаций, заинтересованных в разработке настоящего стандарта.
427			3. Для таблицы 8 необходимо учесть все замечания, относящиеся к таблицам 5, 6, 7, в т.ч. и по наименованию таблицы.	3. Принято Соответствующие изменения внесены в таблицу.
428			4. Повторное замечание Оформление таблицы 7 предусмотреть в соответствии с отечественными стандартами. Столбцы, в которых приводятся численные значения, кроме приведенных должны иметь общее название «Расчетный коэффициент безопасности».	4. Принято После конкретизации автором замечания предлагаемых изменений в головку таблицы включен соответствующий заголовок граф "Расчетный коэффициент безопасности".
429		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018	1. Для коэффициента $C_f$ в формуле (26) должна быть сделана ссылка на пункт проекта ГОСТ, в котором приведены численные значения коэффициента.	1. Принято Ссылка на Приложение А включена в текст стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
430	11.4.5 позиционирования с якорными линиями. Удерживающая способность цепей и стальных канатов	письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Для параметра $l_{cw}$ в формуле (26) вместо « погруженной » указать « в воде ».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
431			3. Для параметра $W_{cw}$ в формуле (26) вместо « контактирующая с дном моря » указать « лежащая на дне моря ».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
432	11.4.6.1 Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями. Испытательные нагрузки систем позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо « со следующими подпунктами » указать « с нижеследующими подразделами ».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
433			2. Первое предложение последнего абзаца предлагается изложить в следующей редакции: «Следует обратить внимание на то, чтобы испытательная нагрузка для системы позиционирования должна быть установлена достаточно высокой, но чтобы дополнительная нагрузка, соответствующая расчетному воздействию, не перегружала соседние линии».	2. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
434			3. В последнем предложении вместо « _ обсуждается _ » указать « _ рассмотрено _ ».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
435	11.4.6.2 Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями. Испытательные нагрузки систем позиционирования. Стационарные системы позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В 1-м предложении вместо «Для швартовки якорных линий...» указать «Для якорных линий системы позиционирования _».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
436			2. В 1-м предложении 2-го абзаца вместо « _ установки компоновки линии... » (и до конца предложения) указать « _ установки всей системы закрепления и обеспечения образования достаточной обратной кривой провеса для предотвращения недопустимого провисания якорных линий в результате дополнительного действия обратной провеса в штормовых условиях ».	2. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
437			3. Вместо «...монтажа.» указать «...установки...», вместо «.формировалось.» указать «.производилось.», вместо « _ обсуждается _ » указать « _ рассмотрено _ ».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
438		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	4. Второе предложение: «В твердом... где заглубление якоря ограничивается не более чем одной лапой якоря...». Изложить: «В твердом... где заглубление якоря ограничивается на длину не более, чем длина лап якоря...».	4. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
439	11.4.6.3 Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями. Испытательные нагрузки систем позиционирования. Мобильные системы позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В тексте пункта внести изменения: - вместо « _ врезающимися в грунт _ » указать « _ заглубляющимися в грунт _ »; - вместо « _ условия грунта, ограничения лебедки по тянущему усилию, а также извлечение якоря » указать « _ характеристики грунта, тягового усилия лебедки и способа установки и извлечения якоря »; - вместо «испытательная нагрузка для монтажа лебедки _ » указать «испытательная нагрузка, создаваемая лебедкой...» (в 2-х местах); - вместо « _ для неизменной системы позиционирования. » указать « _ для неповрежденной системы позиционирования _ » (в 2-х местах); - вместо «испытательная нагрузка для монтажа в веретене якоря должно _ » указать «испытательная нагрузка на веретене якоря при его установке должна...».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
440			2. В 1-м подпункте перечисления: - отсутствует запятая в первом перечислении после слова « не менее »; - отсутствует пробел между словами « _ позиционирования » и « в условиях ».	2. Принято Знак пунктуации установлен. Опечатка устранена.
441	11.5 Расчетные критерии. Коэффициент безопасности усталостной прочности	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо термина «коэффициент запаса усталостной прочности» применить термин «коэффициент безопасности усталостной прочности».	1. Принято Термин изложен в представленной редакции.
442			2. Обозначение коэффициент безопасности в формуле (27) следует принять уФ согласно разделу 4 «Обозначения» проекта ГОСТ.	2. Принято Оформление формул и элементов, входящих в формулы, приведено в соответствие.
443			3. Размерность D (годовое усталостное разрушение) в расфировки формулы (27) должно быть указано в «год-1». Необходимо указать, что значение D рассчитывается в соответствии с разделом 10 проекта ГОСТ.	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
444			4. Отсутствует ссылка на главу 10.3 для определения годового усталостного разрушения D.	4. Принято Ссылка на соответствующий раздел представлена в тексте стандарта.
445		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. По тексту п. 11.5: «... усталостное разрушение...» (в 5-и местах). Изложить: «... усталостное повреждение...».	5. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
446	11.6 Расчетные критерии. Коррозия и износ	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Приведенные перечисления должны быть обозначены буквами русского алфавита.	1. Принято  Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНАМШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.
447			2. Вместо термина «зажим» применить термин «тросовый патрон».	2. Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта слово "розетки" заменено на словосочетание "в местах заделки в патроны (муфты)". Под английским словом "socket - розетка" в настоящем стандарте понимается заделка концов стального швартовного каната патронами (муфтами).
448	11.7.2 Расчетные критерии. Расстояния безопасности. Пересечение якорными линиями подводных трубопроводов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018  ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. Вместо термина «якорная оттяжка.» использовать термин «. якорная линия .».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
449			2. Второе предложение непонятно. Предлагается изложить его в следующей редакции: «Якорная линия может проходить над защищенным трубопроводом и касаться его при условии, что такой контакт не прерывается при всем размахе неповрежденной якорной линии, т.е. контакт происходит без соударений».	2. Принято  Предложение изложено с учетом представленных замечаний.
450			3. "...при условии, что такой контакт непрерывным на всем протяжении участка якорной линии, т.е. контакт не происходит в зоне биений якорной линии о поверхность морского дна". Считаем более приемлемую следующую редакцию: «... при условии, что такой контакт является постоянным и не прерывается при всем размахе неповрежденной якорной линии, т.е. контакт происходит без соударений».	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
451	11.7.4 Расчетные критерии. Расстояния безопасности. Расстояния безопасности между якорями, заглубляемым протаскиванием и другими сооружениями	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Текст непонятен. Предлагается изложить в следующей редакции: «Если траектория движения якоря, заглубляемого протаскиванием к плавучему сооружению, предполагается в непосредственной близости от другого сооружения, конечное положение якоря должно быть таким, чтобы расстояние до точки возможного контакта с этим сооружением предусматривалось не менее 300 м. В крайнем случае, конечное положение якоря должно находиться на расстоянии не менее 100 м от сооружения».	Принято  Абзац изложено с учетом Ваших замечаний и замечаний других организаций, заинтересованных в разработке настоящего стандарта.
452	11.8 Расчетные критерии. Вспомогательные конструкции	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В тексте пункта внести изменения: - вместо термина «репрезентативная стойкость» применить термин «необходимая прочность»; - вместо «. многочисленных линий» указать «. нескольких якорных линий».	Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
453	12 Оборудование систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В соответствующих пунктах раздела 12 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты раздела А.11 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике раздела 10. При этом названия пунктов раздела 12 и пунктов раздела А.11 приложения А должны приведены в соответствие друг другу.	Принято  Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта. Наименования разделов, пунктов и подпунктов основной части стандарта и приложений приведены в соответствие.
454	12.1.1 Оборудование систем позиционирования. Элементы якорных линий. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо «. на определенном уровне» указать «. на соответствующем уровне».	Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
455	12.1.2 Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Стальные канаты	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018  ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н  ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. В тексте пункта внести изменения: - вместо «. волоконной сердцевины» указать «... сердечника из волокна»; - вместо «расстояние между проволоками.» указать «пространство между проволоками...».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
456			2. Третье и четвертое предложения изложить в следующей редакции: «Концы каждого участка троса должны заканчиваться тросовым патроном, залитым смолой или цинком. Во всем остальном, тросы якорных линий и концевые тросовые патроны должны отвечать требованиям к материалу, конструкции, изготовлению и испытаниям, приведенным в соответствующих правилах RCS (признанных классификационных обществ), см. п. А. 11.1.2 приложения А и, в частности, в соответствующих стандартах РФ и правилах РС».	2. Принято  Предложения изложены с учетом представленных замечаний.
457			3. "...и испытаниям, представленным..." Изложить: «...и испытаниям, приведенным...».	3. Принято  Соответствующее уточнение внесено в предложение.
458			4. Непонятно, почему совместно применяются аббревиатуры МКО и РМРС, хотя такое сочетание их в разделе 5 «Сокращения» отсутствует. Кроме того РМРС (с учетом замечания п. 174 в «Сводке замечаний и предложений) само по себе является признанным МКО. Изложить: «...РМРС или другого признанного МКО».	4. Принято  Соответствующее уточнение внесено в текст стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
459	12.1.3 Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Цепи	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Указать, что якорные цепи должны быть изготовлены согласно требованиям соответствующих правил для морских якорных цепей с учетом требований соответственно п. А.11.1.3 приложения А, а также требований соответствующих стандартах РФ и Правил РС.	1. Принято Соответствующие изменения и дополнения внесены в текст стандарта.	
460		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Непонятно, почему совместно применяются аббревиатуры МКО и РМРС, хотя такое сочетание их в разделе 5 «Сокращения» отсутствует. Кроме того РМРС (с учетом замечания п. 174 в «Сводке замечаний и предложений») само по себе является признанным МКО. Изложить: «...РМРС или другого признанного МКО».	2. Принято Соответствующее уточнение внесено в текст стандарта.	
461	12.1.4 Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Соединительные звенья	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Указать, что соединительные звенья должны быть изготовлены согласно требованиям соответствующих правил для морских якорных цепей с учетом требований соответственно А.11.1.4 приложения А, а также требований соответствующих стандартах РФ и Правил РС.	Принято Соответствующие изменения и дополнения внесены в текст стандарта.	
462		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Непонятно, почему совместно применяются аббревиатуры МКО и РМРС, хотя такое сочетание их в разделе 5 «Сокращения» отсутствует. Кроме того РМРС (с учетом замечания п. 174 в «Сводке замечаний и предложений») само по себе является признанным МКО. Изложить: «...РМРС или другого признанного МКО».	2. Принято Соответствующее уточнение внесено в текст стандарта.	
463	12.1.5 Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Амортизирующие буи	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В названии п. 12.1.5 и в тексте пункта применить термин «амортизирующие буи». 2. В тексте пункта внести изменения: - вместо «. неизменных состояниях и состоянии контроля по избыточности.» указать «. неповрежденном состоянии и с учетом запаса плавучести.»; - вместо «. предназначенные для внешнего давления.» указать «. рассчитанные на внешнее давление.»; - вместо «. подвижных систем позиционирования.» указать «. мобильных систем позиционирования.»; - вместо «. бுவ пенного типа.» указать «. пенопластовых бுவ.»; - вместо «. учитываться в конструкции соединительных звеньев.» указать «. определяться с учетом конструкции соединительных звеньев.»	1 и 2 Принято Пункт полностью переработан и изложен в новой редакции, учитывающей Ваши замечания и замечания других организаций, заинтересованных в разработке настоящего стандарта.	
464		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	3. Погружные буи В нашей практике наибольшее распространение получил термин «амортизирующие буи», какими они являются по назначению в составе якорных линий. Термин «погружные буи» мало подходит для надводных (плавающих на поверхности воды) бுவ, упоминаемых в п.12.1.5 и А.1.7.7 проекта ГОСТ.	3. Принято Соответствующие изменения внесены в данный пункт и по тексту стандарта в целом.	
465	12.1.6 Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «. анкерные сваи.» указать «. якорные сваи.».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
466			2. Вместо «. якорные плиты» указать «. пластинчатые якоря».	2. Принято Перевод термина уточнен. В национальной стандартизации указанный тип якорей носит наименование "плитовидные якоря". Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
467	12.3.1 Оборудование систем позиционирования. Оборудование мониторинга систем позиционирования. Натяжение якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «. на каждой лебедке» указать «. на индикаторе каждой лебедки».	1. Принято Соответствующие изменения и дополнения внесены в текст стандарта.	
468			2. Вместо «Для стационарных плавучих сооружений.» «Для постоянных плавучих сооружений.».	2. Принято Предложение изложено с учетом представленных замечаний.	
469			3. Последнее предложение предлагается изложить в следующей редакции: «Эти средства должны быть достаточными для резервирования в случае отказа одной из якорных линий».	3. Принято Предложение изложено в представленной редакции.	
470			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	4. Изложить с уточнением: «Для <u>тех</u> стационарных систем позиционирования, для которых...».	4. Принято В предложение внесены соответствующие дополнения.
471			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. Первое предложение: «Удерживаемое... на индикаторе каждой якорной лебедке.» Изложить: «Удерживаемое... на индикаторе каждой якорной лебедки.».	5. Принято Окончание в слове изменено.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
472	12.3.2	Оборудование систем позиционирования. Оборудование мониторинга систем позиционирования. Вытравливание якорных линий ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Предлагается предусмотреть название пункта 12.3.2 «Вытравливание якорных линий» вместо «Разматывание якорных линий».	1. Принято Наименование пункта изложено в представленной редакции.
473			2. Вместо «.отматывания линии» указать «длины вытравленной линии».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
474	12.3.3	Оборудование систем позиционирования. Оборудование мониторинга систем позиционирования. Положение плавучих сооружений ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018 ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Д от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. Вместо «.требования эксплуатационной технологичности.» указать «.требования эксплуатационной надежности.».	1. Принято Соответствующие изменения и дополнения внесены в текст стандарта.
475			2. Последнее предложение изложить в следующей редакции: «Для плавучих сооружений с динамической системой позиционирования определение положения должно предусматриваться с учетом резервирования в случае единичного отказа».	2. Принято Предложение изложено с учетом представленных замечаний.
476			3. Изложить в следующей редакции: «Для мобильных морских буровых установок система позиционирования <u>должна быть оснащена системой</u> мониторинга расстояния от устья скважины/точки крепления райзеров до плавучего сооружения».	3. Принято В предложение внесены соответствующие дополнения.
477	12.3.4	Оборудование систем позиционирования. Оборудование мониторинга систем позиционирования. Курс постановки плавучих сооружений ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Название пункта 12.3.4 вместо «Курс плавучего сооружения» предлагается изменить на «Ориентация плавучего сооружения».	1. Принято к сведению Под английским словом "heading" в контексте пункта настоящего стандарта и по тексту нормативного документа понимается "курс". Предлагаем сохранить наименование раздела в следующей редакции: "Курс постановки плавучих сооружений", которое наиболее точно отражает изложенные в пункте требования.
478			2. Вместо MODU указать «мобильная морская буровая установка», вместо IMO и IMCA - их расшифровку (полное наименование), которая должна быть предусмотрена в разделе 5 проекта ГОСТ.	2. Принято В текст нормативного положения включены аббревиатуры. Аббревиатуры также включены в раздел 5 "Сокращения".
479	13	Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В соответствующих пунктах раздела 13 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты раздела А.12 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике раздела 13. При этом названия пунктов раздела 13 и пунктов раздела А.12 приложения А должны приведены в соответствие друг другу.	Принято Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта. Наименования разделов, пунктов и подпунктов основной части стандарта и приложений приведены в соответствие.
480	13.1	Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Общие сведения ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо термина «.передвижных швартовок, которые регулярно извлекаются.» указать «.мобильных систем позиционирования, которые регулярно используются.».	Принято Предложение изложено в представленной редакции.
481	13.2	Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Мобильные системы позиционирования ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо MOU указать «морская передвижная установка», вместо IMO и RCS - их расшифровку (полное наименование), которая должна быть предусмотрена в разделе 5 проекта ГОСТ.	1. Принято В текст нормативного положения включены аббревиатуры. Аббревиатуры также включены в раздел 5 "Сокращения".
482			2. Вместо «.релевантым.» указать «.соответствующим.».	2. Принято Слово заменено.
483	13.3.1	Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Общие сведения ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «Собственник.» указать «Владелец.».	1. Принято При описании процессов проектирования систем позиционирования рассматриваются понятия "Заказчик" и "Проектант". В случае описания процессов эксплуатации применяется понятие "эксплуатирующая организация". Толкование данных понятий уже стандартизировано. Понятия "собственник" и "владелец" исключены из текста, т.к. не соответствуют стилю изложения стандарта. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
484			2. Приведена аббревиатура «SIM» без указания ее расшифровки и определения в разделе 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	2. Принято SIM (structural integrity management) - управление конструктивной целостностью. Т.к. указанное понятие не находит применения в русском языке в виде аббревиатуры SIM, принято решение излагать его в тексте стандарта без сокращения на русском языке в виде словосочетания "управление конструктивной целостностью". Соответствующие изменения внесены в текст стандарта и дополнительно будут уточнены на стадии редакционной правки проекта стандарта с привлечением на договорной основе, уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНАШ".
485			3. В последнем предложении отсутствует ссылка на п. 6.4 соответственно п. 5.4 документа ИСО 19901-7:2013.	3. Принято Ссылка уточнена.
486	Мониторинг технического состояния,		1. Предлагается название пункта 13.3.2 вместо «Философия системы по управлению целостностью конструкции» изменить на «Основные принципы системы управления конструктивной целостностью» (что соответствует SIM - управлению конструктивной целостностью).	1. Принято Наименование пункта изложено в представленной редакции.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
487	13.3.2.1 инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Основные принципы системы управления конструктивной целостностью. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. В тексте п. 13.3.2.1 в необходимых местах вместо «философия» применить «принципы».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
488			3. В п. 13.3.2.1 при перечислении этапов подпункты должны обозначаться буквами русского алфавита.	3. Принято  Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.	
489	13.3.2.2 Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Основные принципы системы управления конструктивной целостностью. Разработка базы данных и сбор данных	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «...наброски.» указать «.биения.».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
490			2. Вместо «Тросы на пути направляющих блоков.» указать «.якорные линии в районе направляющих блоков.».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
491			3. Вместо «.собственник.» указать «.владелец.».	3. Принято  При описании процессов проектирования систем позиционирования рассматриваются понятия "Заказчик" и "Проектант". В случае описания процессов эксплуатации применяется понятие "эксплуатирующая организация". Толкование данных понятий уже стандартизировано. Понятия "собственник" и "владелец" исключены из текста, т.к. не соответствуют стилю изложения стандарта. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
492			4. При перечислении проблем подпункты должны обозначаться буквами русского алфавита.	4. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставятся дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.	
493			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. « - зоны периодического смачивания...; - окончания стальных канатов...». Изложить: « - оборудованию в зоне периодического смачивания...; - концевым элементам.	5. Принято  Соответствующие изменения внесены в перечисления. Первое перечисление относится к якорным линиям, а не оборудованию и оно также соответственно перефразировано.
494			6. Перечисления приведены в именительном падеже. Перечисления привести в дательном чертее.	5. Принято  Окончания слов в перечислениях отредактированы.	
495	13.3.2.3 Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Основные принципы системы управления конструктивной целостностью. Оценка	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «... с учетом специфики сооружения и площадки, и основывается на философии «целевой пригодности».» указать «.с учетом конструктивных особенностей и местоположения и должна основываться на основных принципах соответствия назначению».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
496			2. Вместо «. собственник .» указать «.владелец.».	2. Принято  При описании процессов проектирования систем позиционирования рассматриваются понятия "Заказчик" и "Проектант". В случае описания процессов эксплуатации применяется понятие "эксплуатирующая организация". Толкование данных понятий уже стандартизировано. Понятия "собственник" и "владелец" исключены из текста, т.к. не соответствуют стилю изложения стандарта. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.	
497			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	3. Второе предложение: «Это должно концентрироваться на расчетном сроке службы установки, но, как минимум, должно анализироваться...». Изложить: «Это должно основываться на предусматриваемом проектном сроке службы установки, но, как минимум, должно проверяться...».	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
498	14 Системы динамического позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	В соответствующих пунктах раздела 14 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты раздела А.13 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике раздела 14. При этом названия пунктов раздела 14 и пунктов раздела А.13 приложения А должны приведены в соответствие друг другу.	Принято  Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта. Наименования разделов, пунктов и подпунктов основной части стандарта и приложений приведены в соответствие.	



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
499	14.1 Системы динамического позиционирования. Введение	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018	1. Должна быть предусмотрена ссылка не на ISO 19901, а на проект рассматриваемого ГОСТ.	1. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта перевод подраздела уточнен, сведения о системе динамического позиционирования приведены в соответствие с представленным выше описанием пространственных систем позиционирования. Под ISO 19901 в тексте понимается настоящий подраздел стандарта. Соответствующие изменения внесены.
500		АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Необходимо привести расшифровку (полное наименование) сокращений ДП, IMO и RCS, которая должна быть предусмотрена в разделе 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	2. Принято  На основании того, что в тексте стандарта не находят применения аббревиатуры пространственных и комбинированных систем позиционирования введение сокращенного наименования системы динамического позиционирования лишено смысла. Сокращение ДП исключено из текста стандарта. Сокращения IMO и RCS включены в текст стандарта в виде аббревиатур на русском языке IMO и ИМО, т.к. они находят применение в национальной стандартизации. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта и дополнительно будут уточнены на стадии редакторской правки проекта стандарта с привлечением на договорной основе, уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИММАШ".
501		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	3. Непонятна структура подраздела 14.1, состоящая из одного пункта 14.1.1, в отличие от предыдущей редакции проекта ГОСТ, включающей в себя два пункта: 14.1.1 и 14.1.2. Непонятно, почему исключена преамбула в п. 14.1.1, предусмотренная в предыдущей редакции проекта ГОСТ.	3. Принято  Прежняя структура раздела восстановлена. Исключенная из текста преамбула носит информативный характер и описывает систему динамического позиционирования, что при наличии терминологической статьи в разделе 3 "Термины и определения" является излишним.  Исключенный текст преамбулы был следующего содержания: "Динамическое позиционирование представляет собой метод удержания, который состоит из бортовых подруливающих устройств (а иногда рулей), которые контролируются автоматически для поддержания плавучих сооружений в определенном положении и с конкретным курсом. Движущее усилие, вырабатываемое подруливающими устройствами, противостоит среднему и медленно меняющемуся воздействию ветра, волн и течению, чтобы удерживать сооружение с заданным допуском в нужной точке выше морского дна, а также с заданным курсом".
502	14.1.2 Системы динамического позиционирования. Оборудование систем динамического позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	При перечислении подсистем ДП подпункты должны обозначаться буквами русского алфавита.	Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.
503	14.2.1 Системы динамического позиционирования. Проектирование и анализ. Анализ эффектов и режимов отказов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. При перечислении типов отказов в п. 14.2.1 подпункты должны обозначаться буквами русского алфавита.	1. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.
504		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "...оборудования с общим звеном; (во втором перечислении)". В данном контексте изложить: «...взаимосвязанного оборудования».	2. Принято  В перечисление внесены соответствующие изменения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
505	14.2.2 Системы динамического позиционирования. Проектирование и анализ. Классы систем динамического позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. При перечислении классов оборудования в п. 14.2.2 подпункты должны обозначаться буквами русского алфавита.	1. Принято В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Т.к. в тексте настоящего нормативного положения приводится дальнейшая детализация детализация перечислений, то применение перечислений, обозначенных буквами со скобкой применимо. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
506		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Непонятно, почему совместно применяются аббревиатуры МКО и РМРС, хотя такое сочетание их в разделе 5 «Сокращения» отсутствует. Кроме того РМРС (с учетом замечания п. 174 в «Сводке замечаний и предложений») само по себе является признанным МКО. Изложить: «...РМРС или другого признанного МКО».	2. Принято Соответствующее уточнение внесено в текст стандарта.
507			3. Перечисления в п.п. а): « - системы управления... вторая компьютеризированная);». (Лишняя скобка). Изложить: « - системы управления... вторая – компьютеризированная.».	3. Принято Дефис установлен, скобка удалена.
508			4. Перечисления в п.п. в): « - отказ...» (в 3-х местах). 2) Изложить: « - при отказе...».	4. Принято Соответствующие уточнения внесены в перечисления.
509	14.5 Системы динамического позиционирования. Определение удерживающей способности	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Первое предложение подраздела изложить в следующей редакции: «Должен быть выполнен анализ удерживающей способности для определения того, может ли система динамического позиционирования сохранять положение плавучего сооружения в пределах приемлемого круга безопасности в крайнем предельном состоянии (ULS) и предельном состоянии эксплуатационной надежности (SLS), в зависимости от того, что больше подходит».	1. Принято Абзац изложен с учетом представленной редакции.
510		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Последнее предложение первого абзаца: «Такой анализ... для новых проектов, и для...». (лишняя запятая). Изложить: «Такой анализ... для новых проектов и для...».	2. Принято Лишний знак пунктуации исключен.
511	15 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Считаю целесообразным в названии раздела 15 и по всему разделу применять термин «синтетические канаты» вместо «синтетических тросов», «волоконных канатов», «тросов из волокон» и т.п. В названии раздела 15, п. 9.3 и по всему тексту проекта ГОСТ изменить «волоконных тросов» на «... синтетических канатов».	1. Принято В национальной стандартизации в области канатных изделий наименования канатов, свитых из стальной проволоки, натуральных или синтетических волокон излагают в виде "стальной канат", "волоконный канат". При дальнейшем уточнении применяемого материала указанные наименования излагаются: "стальной проволочный канат", "волоконный синтетический канат" и т.д. На основании вышесказанного соответствующие словосочетания в тексте разрабатываемого стандарта изменены и наименование раздела изложено в следующей редакции: "15 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов".
512			2. В соответствующих пунктах раздела 15 должны быть предусмотрены ссылки на соответствующие пункты раздела А.14 приложения А, в котором приведена дополнительная информация по тематике раздела 15. При этом названия пунктов раздела 15 и пунктов раздела А.14 приложения А должны приведены в соответствие друг другу.	2. Принято Ссылки на Приложение А включены в текст стандарта. Наименования разделов, пунктов и подпунктов основной части стандарта и приложений приведены в соответствие.
513	15.1 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «подвижных систем позиционирования» использовать термин «мобильные системы позиционирования».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
514			2. Приведены аббревиатуры «TLP» и «SALM» без указания их расшифровки и определения в разделах 3 и 5 проекта ГОСТ.	2. Принято В следствие того, что настоящий стандарт не распространяется на жесткие связи TLP все упоминания о данном типе систем позиционирования исключены из текста нормативного документа. SALM (single anchor leg mooring) – одноточечный плавучий причал с одной якорной линией включена в раздел 5 "Сокращения".
515			3. Во втором абзаце указать ссылку на разделы 6 -13 настоящего проекта ГОСТ.	3. Принято Ссылки на пункты настоящего стандарта приведены в соответствие.
516			4. Вместо термина «колпачки» использовать термин «оболочки».	4. Принято Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
517	Общие сведения	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	5. Изложить: «...определенные в разделах 6 – 13».	5. Принято  Соответствующее дополнение внесено в текст стандарта.
518		ПКБ "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	6. Последнее предложение 1-го абзаца: «Канаты из синтетических волокон не должны стационарно размещаться вокруг направляющих блоков.». Изложить: «Канаты из синтетических волокон не должны длительно (без движения) находиться в направляющих блоках.».	6. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
519		ПКБ "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	7. Перечисление четвертого абзаца: «- свойства натяжения/растяжения»;. Изложить: «- свойства натяжения-удлинения»;.	7. Принято  Перечисление изложено в представленной редакции.
520	15.2.1  Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ систем позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ свойств натяжения - удлинения волоконных синтетических канатов	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В названиях главы 15.2 и п. 15.2.1 вместо «волоконных тросов» применить термин «синтетических канатов».	1. Принято  В национальной стандартизации в области канатных изделий наименования канатов, свитых из стальной проволоки, натуральных или синтетических волокон излагают в виде "стальной канат", "волоконный канат". При дальнейшем уточнении применяемого материала указанные наименования излагаются: "стальной проволочный канат", "волоконный синтетический канат" и т.д.
521			2. Вместо термина «отклик» использовать термин «реакция».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
522			3. Вместо «структуры.» применить «сооружения.».	3. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
523			4. При перечислении свойств подпункты должны обозначаться буквами русского алфавита.	4. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.
524		ПКБ "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. Название п. 15.2.1 и первый абзац: «...натяжения-растяжения...» (в 3-х местах). Изложить: «...натяжения-удлинения...».	5. Принято  Соответствующие изменения внесены в наименование и текст стандарта.
525		ПКБ "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	6. Последнее перечисление 1-го абзаца: «- реакция якорной линии на частоте волны.». Изложить: «- реакции якорной линии на частоте волны.».	6. Принято  Окончание в слове исправлено.
526	15.2.2  Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ систем позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Длина якорных линий из волоконных канатов	ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «для поддержания достаточного зазора от направляющего блока и дна моря» изложить «для обеспечения достаточного запаса длины троса от отводного блока до морского дна».	1. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и применения устоявшихся терминов пункт изложен в следующей редакции: "Проектные решения по системам позиционирования должны обеспечивать поддержание достаточного расстояния безопасности (зазора) между направляющими блоками и поверхностью морского дна".
527			2. Приведена ссылка на документ ISO 18692 - необходимо соответствующее разъяснение и корректная ссылка.	2. Принято  Ссылка на международный стандарт ISO 18692 является справочной и ее оформление приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению".
528			3. Вместо «подвижных систем позиционирования» использовать термин «мобильные системы позиционирования».	3. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
529		ПКБ "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	4. 1) ... канаты из волокон... 2) – повреждение оплетки и барьера для попадания частиц... (во втором перечислении). 3) – устойчивость на морском дне для канатов, временно помещенных на поверхности морского дна..."  1) Изложить: «...волоконные канаты...». 2) Изложить: «– повреждение оплетки и защитного кожуха из-за попадания частиц...». (защитного кожуха – в 2-х местах). 3) В данном контексте изложить: «– обеспечение неподвижности канатов, временно уложенных на морском дне...».	4. Принято  Все изменения внесены в текст стандарта в соответствии с представленными предложениями.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
530		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. Четвертый абзац: «Для мобильных систем позиционирования, волоконные канаты с надежной защитой от попадания частиц и защитными кожухами, могут...». (Две лишние запятые). «Для мобильных систем позиционирования волоконные канаты с надежной защитой от попадания частиц и защитными кожухами могут...».	5. Принято  Лишние знаки пунктуации исключены.
531		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Для облегчения поиска таблицы 3, упомянутой в тексте, необходимо указать раздел и пункт (10.2.2) проекта ГОСТ, в котором она приведена.	1. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" таблицы нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией в пределах всего текста стандарта, за исключением таблиц приложений.
532	15.3.1  Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ усталостной прочности волоконных канатов. Усталостная прочность «натяжение-натяжение»	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. ...в отношении стального троса из спиральных нитей... Изложить: «...для стального каната со спирально навитыми прядями...» (см. замечание 18 Свода).	2. Принято  Перевод текста уточнен и словосочетание "стального троса из спиральных нитей" изложено в редакции "стального каната одинарной свивки" с учетом ГОСТ 3241-91.  В соответствии с ГОСТ 3241-91 "Канаты стальные. Технические условия" канаты по конструкции подразделяются: - одинарной свивки (спиральной свивки) - состоящие из проволок, свитых по спирали в один или несколько концентрических слоев, - двойной свивки (тросовой свивки)- состоящие из прядей, свитых в один или несколько концентрических слоев, - тройной свивки (кабельтовой свивки) - состоящие из канатов двойной свивки (стренг), свитых в концентрический слой.
533			3. Из-за отсутствия данных лучшего качества кривая спиральных нитей может использоваться для расчета на усталость этих канатов из волокон... Изложить: «Из-за отсутствия необходимых данных кривая усталости для стального каната со спирально навитыми прядями может использоваться для расчета на усталость этих волоконных канатов...».	3. Принято  Предложение изложено с учетом представленной редакции.
534			1. Вместо термина «сползание» в названии и в тексте подраздела необходимо применить термин «ползучесть» (creep).	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
535	15.4  Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ ползучести волоконных канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Вместо «_ для подержанных_» применить «_ для ранее использованных _».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
536			3. Вместо «_растяжение за счет ползучести в ходе предшествующей эксплуатации.» применить «_удлинение вследствие ползучести должно учитываться по результатам предшествующей эксплуатации _».	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
537	15.5.1  Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Расчетные критерии. Максимальное натяжение якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо «_коэффициенты надежности.» применить «_коэффициенты безопасности _».	Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
538	15.5.2.2  Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Минимальное натяжение якорных линий. Полиэстер и высокомолекулярные полиэтилены	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Необходимо привести расшифровку сокращения СВМПЭ, указав ее в разделе 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и применения устоявшихся терминов из текста исключена аббревиатура и понятие изложено в виде "высокомолекулярные полиэтилены" применяемое в области стандартизации канатных изделий .
539			1. В названии пункта вместо «Растяжение за счет сползания троса» применить «Удлинение из-за ползучести».	1. Принято  С учетом Вашего замечания предлагаем изложить наименование пункта в следующей редакции: "Удлинение якорных линий при ползучести канатов".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
540	15.5.4 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Расчетные критерии. Удлинение якорных линий при ползучести канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Обозначить перечисления буквами русского алфавита.	2. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.
541			3. Вместо «вытягивания.» применить «удлинение _» (в 2-х местах).	3. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
542			4. Вместо « _ полной отладки» указать «...полной обтяжки».	4. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
543	15.6 Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Модельные испытания якорных линий из волоконных канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018 ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. Вместо « _ нелинейное натяжение-растягивание линии...» применить «.нелинейное удлинение при натяжении линии...».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
544			2. Вместо «.то испытания должны, по крайней мере, моделировать нижнюю границу жесткости (после установки) и верхнюю границу (шторм) жесткости» изложить «. в испытаниях следует, как минимум, моделировать значения жесткости по нижнему пределу (после установки) и по верхнему пределу (для шторма)».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
545			3. Изложить: «...то при испытаниях следует	3. Принято  Соответствующее дополнение внесено в текст стандарта.
546	A Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Рекомендуемое справочное приложение А составляет собой большой по объему переводной текстовый материал, полностью включенный в проект ГОСТ из документа ИСО 19901-7:2013, представляющее собой «аутентичный» перевод документа ISO 19901-7:2013. К сожалению, отмечаем, что включенный в представленный для рассмотрения проект ГОСТ «аутентичный» перевод документа ИСО 19901-7:2013, по нашему мнению, отличается весьма низким качеством перевода, особенно в части специальной терминологии, относящейся к методам, способам, средствам и оборудованию, используемым в описываемой нефтегазовой отрасли. В связи с этим представляется практически невозможным привести все замечания к содержанию текста, в частности, приложения А к проекту ГОСТ. Учитывая это, ниже приведены лишь некоторые, возможно наиболее характерные замечания к примененной в приложении А терминологии рассматриваемого материала, в большей части аналогичные замечаниям, относящимся к основной части проекта ГОСТ. Замечания приводятся к тексту тех разделов, подразделов и пунктов приложения А, которые, по нашему мнению, целесообразно включить в проект ГОСТ.	1. Принято к сведению  Настоящий проект стандарта разработан на основе официального перевода на русский язык англоязычной версии международного стандарта 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, выполненной ФГУП «Стандартинформ». Перевод зарегистрирован в Федеральном информационном фонде технических регламентов и стандартов.  Указанный перевод прошел процедуру экспертизы в Техническом комитете ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность", членом которого является АО "ЦКБ "Коралл". Соответственно ЦКБ также рассматривало данный перевод, при этом замечаний к переводу на этапе экспертизы не поступало.
547			2. Обращаем внимание на то, что в документе ISO 19901-7:2013 (прототипе рассматриваемого проекта ГОСТ) нумерация и названия разделов, подразделов и пунктов справочного приложения А соответствует нумерации и названию разделов, подразделов и пунктов основной части документа, о чем есть специальное указание. Именно поэтому в документе ISO 19901-7:2013 содержательный текст в некоторых подразделах и пунктах приложения А отсутствует с ремаркой «указания отсутствуют».	2. Принято к сведению  ГОСТ Р 1.5 - 2012 "Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения", ГОСТ Р 1.7-2014 "Стандарты национальные. Правила оформления и обозначения при разработке на основе применения международных стандартов" и ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" не предъявляют требований к соответствию нумерации разделов и пунктов приложений нумерации разделов и пунктов основной части стандарта. Кроме того, на стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ", специализированная организация может потребовать исключения всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта (ремарка «указания отсутствуют»). И после их исключения разработчику стандарта необходимо будет выполнить работы по перенумерации ссылок на приложения в тексте основной части стандарта.
548			3. В рассматриваемом проекте ГОСТ нумерация разделов, подразделов и пунктов справочного приложения А и основной части (начиная с раздела 6) не соответствуют друг другу, а название разделов, подразделов и пунктов далеко не всегда идентичны. Например, раздел 1 «Область применения» в основной части и раздел А1 «Область действия» в приложении А; раздел 6 «Общие положения» в основной части и раздел А5 «Общие факторы» в приложении А; подраздел 6.2 «Требования безопасности» в основной части и подраздел А.5.2 «Требования промышленной безопасности» в приложении А; подраздел 6.5 «Инструменты анализа» в основной части и подраздел А. 5.2 «Аналитические инструменты» в приложении А и т.д.	3. Принято  Национальная система стандартизации несмотря на применение общих принципов отличается от международной в том числе в части правил построения, изложения, оформления и обозначения стандартов. Национальные стандарты могут содержать дополнительные структурные элементы. В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и справочного приложения наименования, текстовая и графическая части данных структурных элементов стандарта приведены в соответствие.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
549			4. Считаем, что в справочном информационном приложении А представлен весьма обширный специфический материал, который, по нашему мнению, чтобы не перегружать проект ГОСТ, должен быть приведен в отдельном документе или документах, на которые в проекте ГОСТ должны быть сделаны соответствующие ссылки. К таким материалам можно отнести разделы А.7.А.14 приложения А, кроме подразделов и пунктов, указанных в п. 1.5 настоящих замечаний: - раздел А.7 «Воздействия» (Actions по ISO 19901-7:2013), соответствующий разделу 8 основной части проекта ГОСТ (на 9-и листах); - раздел А.8 «Анализ системы позиционирования», соответствующий разделу 9 «Анализ систем позиционирования» (Mooring analysis по ISO 19901-7:2013) основной части проекта ГОСТ (на 16-и листах); - раздел А.9 «Усталостный анализ» (Fatigue analysis по ISO 19901-7:2013), соответствующий разделу 10 основной части проекта ГОСТ (на 4-х листах); - раздел А.10 «Расчетные критерии» (Design criteria по ISO 19901-7:2013), соответствующий разделу 11 основной части проекта ГОСТ (на 33-х листах); - раздел А.11 «Швартовое оборудование», соответствующий разделу 12 «Оборудование систем позиционирования» (Mooring hardware по ISO 19901-7:2013) основной части проекта ГОСТ (на 9-и листах); - раздел А.12 «Технический контроль в процессе эксплуатации, мониторинг и техобслуживание», соответствующий разделу 13 «Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание» (In-service inspection, monitoring and maintenance по ISO 19901-7:2013) основной части проекта ГОСТ (на 2-х листах); - раздел А.13 «Система динамического позиционирования (ДП)», соответствующий разделу 14 «Системы динамического позиционирования» (Dynamic positioning system по ISO 19901-7:2013) основной части проекта ГОСТ (на 2-х листах); - раздел А.14 «Швартовка с помощью канатов из синтетических волокон», соответствующий разделу 15 «Система позиционирования с применением синтетических тросов» (Synthetic fibre rope mooring) Synthetic fibre rope mooring по ISO 19901-7:2013) основной части проекта ГОСТ (на 3-х листах).	4. Принято к сведению  Исключение приложений из текста модифицированного стандарта не противоречит требованиям ГОСТ Р 1.7-2014 и ГОСТ 1.3-2014. Однако принцип построения международных стандартов заключается в том, что в приложениях содержится значительное количество материала, дополняющего основную часть стандарта. В приложениях приведен графический материал, описание методик расчетов, описание оборудования и т.д. Перемещение материалов из приложения в основную часть стандарта возможно, но, при этом, в соответствии с ГОСТ 1.3-2014 текст не включенных пунктов справочного приложения все равно необходимо будет вынести в отдельное справочное приложение, что в целом не исключит его из стандарта и еще вдвое увеличит количество страниц нормативного документа. Исключение приложений, содержание которых не противоречит национальным интересам РФ, в целом подрывает принципы гармонизации национальной и международной систем стандартизации, и вредит обязательствам, принятым Российской Федерацией в связи с ее членством в Международной организации по стандартизации.
550			5. В приведенных выше разделах, подразделах и пунктах приведенные многочисленные ссылки на библиографические материалы ([35].[170]), документы ИСО (ISO 19901-1, ISO 18692, ISO 19906, ИСО 19904-1), документы API (API 21), которые в ни в разделе 2 «Нормативные ссылки», ни в разделе «Библиография» проекта ГОСТ не приводятся.	5. Принято  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" уточнены.  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИММШ".
551			1. Вместо термина «подвижные системы позиционирования» (А.1.6) использовать термин «мобильные системы позиционирования».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
552			2. Вместо термина «швартовные системы» (А.1.6.5) в различных случаях должны применяться термины «системы удержания», «системы закрепления» или «системы позиционирования», вместо «швартовного оборудования» - «оборудование систем закрепления или позиционирования» (А.1.6.2) и т.д.	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
553			3. Вместо сокращения «MODU» (А.1.6.1) использовать термин «передвижная морская буровая установка».	3. Принято  В соответствии с принятой терминологией сокращение MODU (mobile offshore drilling unit) соответствует "мобильному МНГС".
554			4. Вместо термина «пружинные буи» (А.1.7.1) использовать термин «амортизирующие буи», вместо « неизменных состояниях.» указать « неповрежденных состояниях.».	4. Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта наименование пункта изложено в редакции "амортизирующие буи". Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
555		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	5. Вместо «.сооружений судового типа.» указать «.сооружений с судовыми обводами корпуса.» (в 2-х местах).	5. Принято  Изложено в редакции "плавучих сооружений с судовой формой корпуса".
556	А.1.1	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Общие сведения	6. Вместо «.системы позиционирования с оттяжками» указать «.системы пространственного закрепления.».	6. Принято  Изложено в редакции "пространственные системы позиционирования". Соответствующая терминологическая статья добавлена в раздел "Термины и определения".
557			7. Приведена ссылка на документ ISO 19906, не приведенный в разделе «Библиография» - необходимо соответствующее разъяснение.	7. Принято  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" уточнены.  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИММШ".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
558		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	8. В разделе «Библиография» документ ISO 19906 включен под порядковым номером [8].	8. Принято  Номер библиографической ссылки на ISO 19906 уточнен.  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ".	
559	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Пространственные системы позиционирования (системы с провисающими якорными линиями, системы с натянутыми якорными линиями и системы с частично натянутыми якорными линиями)	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. См. замечания и предложения № 1 - 4 к Приложению А.1.1.	1. Принято  См. ответы № 1 - 4 на замечания и предложения к Приложению А.1.1.	
560			2. Название пункта должно соответствовать определениям, приведенным в разделе 1 настоящего проекта ГОСТ: «Пространственные системы позиционирования (с провисающими якорными линиями, с туго натянутыми якорными линиями и с частично натянутыми якорными линиями)».	2. Принято  Наименование раздела приложения отредактировано.	
561			3. Вместо «. системы позиционирования с цепным заякорением.» применить «.системы позиционирования с цепными якорными линиями.».	3. Принято  Приложение полностью переработано, представленные замечания учтены.	
562			4. Вместо «.швартовка на растяжках.» применить «. пространственное заякорение .».	4. Принято  Приложение полностью переработано, представленные замечания учтены.	
563			5. Вместо «природное воздействие» применить «внешнее воздействие» или «воздействие окружающей среды».	5. Принято  Приложение полностью переработано, представленные замечания учтены.	
564			6. Вместо «. с судовыми сооружениями, которые более чувствительны к направленности природных воздействий, когда преобладающая погода на площадке приходит с одного направления, и сооружение может быть ориентировано с узко на погоду» предлагаем указать «. с сооружениями с судовыми обводами корпуса, которые более чувствительны к изменению направления в случаях, когда преобладающие внешние воздействия действуют с одного направления, и поэтому сооружение может быть ориентировано по направлению внешних воздействий».	6. Принято  Приложение полностью переработано, представленные замечания учтены.	
565			7. Вместо «Альтернативные системы заякорения на растяжках включают в себя натянутые линии и комбинированные системы позиционирования» указать «К другим системам пространственного заякорения относятся системы с туго натянутыми связями и системы с не туго натянутыми связями».	7. Принято  Приложение полностью переработано, представленные замечания учтены.	
566			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	8. Изложить: «...превышает глубину моря на площадке...».	8. Принято  В предложение внесено соответствующее уточнение.
567				1. См. замечания и предложения № 1 - 4 к Приложению А.1.1.	1. Принято  См. ответы № 1 - 4 на замечания и предложения к Приложению А.1.1.
568	2. Вместо «.позволяют сооружению маневрировать» указать «.позволяют сооружению флюгировать» (to weathervane).	2. Принято к сведению  Анализ применимости термина "флюгирование" показал его применение в авиации. Предлагаем абзац изложить в следующей редакции: "Системы позиционирования одноточечных плавучих причалов в основном применяются для удержания плавучих сооружений с судовой формой корпуса, таких как FPSO и FSO. Основной их характеристикой является обеспечение возможности совершать плавучими сооружениями вращений вокруг вертикальной оси плавучего одноточечного причала для снижения воздействия ветра, течения и волнения на корпус".			
569	3. Приведенные в подразделе пункты «f, g, h» (при отсутствующих пунктах «а» и т.д.) должны быть обозначены арабскими цифрами или буквами русского алфавита.	3. Принято  Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.			
570	4. Вместо «.судовых плавучих сооружений.» указать «.плавучих сооружений с судовыми обводами корпуса.».	4. Принято  Изложено в редакции "плавучих сооружений с судовой формой корпуса".			
571	5. Название пункта должно соответствовать определениям, приведенным в разделе 1 настоящего проекта ГОСТ: «Системы позиционирования с турелью».	5. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта наименование подраздела А.1.3 изложено в редакции: "Системы позиционирования одноточечных плавучих причалов", а перечисления а) изложено в редакции: "система позиционирования одноточечного плавучего причала с турелью".			

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
572	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Системы позиционирования одноточечных плавучих причалов</p> <p>А.1.3</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018</p> <p>АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018</p>	6. Вместо «цепные заякоренные линии.» применить «. цепные якорные линии .».	6. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения
573			7. Вместо «.роторный стол с цепным приводом.» применить «. цепной стол .» (в 3-х местах).	7. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
574			8. Вместо «Поток от турели в технологические узлы.» указать «Транспортировка флюида от турели на технологический комплекс.».	8. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
575			9. Вместо «.экспортные танкеры.» применить «. челночные танкеры .».	9. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
576			10. Вместо «.отклик буя CALM на природное воздействие.» применить «...реакция буя CALM на внешнее воздействие ...».	10. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
577			11. Вместо «.конструкционные румпели.» применить «. траверсы .».	11. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения. Траверса заменена применяемым словосочетанием, применяемым при проектировании и строительстве точечного причала мр. им. Ю. Корчагина "жесткий швартовный захват".
578			12. Вместо «.привязывания.» применить «. удержания .».	12. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
579			13. Вместо «.отклик буя CALM на природное воздействие.» применить «. реакция буя CALM на внешнее воздействие.	13. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
580			14. Рисункам необходимо присваивать обозначения «Рисунок А.1», «Рисунок А.2» и т.д. соответственно подразделам А.1.1_А.1.3.	14. Принято Нумерация рисунков отредактирована соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению". Графический материал каждого приложения нумеруют арабскими цифрами отдельной нумерацией добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой, например Рисунок В.3.
581			15. Название рисунка 1 приложения указать: «Система пространственного заякорения (spread mooring). Термин «Система пространственного заякорения (spread mooring) должен быть приведен в разделе 3 «Термины и определения» проекта ГОСТ.	15. Принято Наименование рисунка отредактировано с учетом Ваших замечаний и выполненных работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и изложено в следующей редакции: "Рисунок А.1 — Пространственная система позиционирования с провисающими якорными линиями". Терминологическая статья "пространственная система позиционирования" включена в раздел "Термины и определения".
582			16. На рисунке 1 приложения Поз. 4: вместо «подвесной буй» указать «поверхностный буй»4 поз. 5: вместо «подвесной трос» указать «шкентель буя»; поз.6: вместо «...якорная оттяжка_» указать «_ якорная линия_».	16. Принято Пояснения к рисунку изложены в представленной редакции.
583			17. На рисунке 2 приложения Поз. 6: вместо «стол с цепным приводом» указать «цепной стол»; поз. 7: вместо «швартовая цепь (стандартная)» указать «якорная цепь (типовая)».	17. Принято Пояснения к рисунку изложены в представленной редакции.
584			18. На рисунке 3 приложения Поз. 2: вместо «рядный вертлюг» указать «встроенный вертлюг»; поз. 8: вместо «стол с цепным приводом» указать «цепной стол»; поз. 9: вместо «швартовая цепь (стандартная)» указать «якорная цепь (типовая)».	18. Принято Пояснения к рисунку изложены в представленной редакции.
585			19. Название рисунка 4 приложения указать: «Система заякорения с провисающими якорными линиями (CALM) и швартовами. Аббревиатура CALM (CALM - catenary anchor leg mooring) с её расшифровкой должна быть приведена в в разделе 3 «Термины и определения» или в разделе 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	19. Принято Наименование рисунка изложено с учетом Вашего замечания. Аббревиатура представлена в разделе "Сокращения".
586			20. На рисунке 4 приложения Поз. 1: вместо «трос» указать «швартов» (или «швартовный канат»); поз. 3: вместо «якорная оттяжка» указать «якорная линия».	20. Принято Пояснения к рисунку изложены с учетом Ваших замечаний.
587			21. Название рисунка 5 приложения указать: «Система заякорения с провисающими якорными линиями (CALM) и стационарной траверсой».	21. Принято Наименование рисунка отредактировано с учетом Ваших замечаний и выполненных работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и изложено в следующей редакции: "Рисунок А.5 — Система позиционирования одноточечного плавучего причала с провисающими якорными линиями (CALM) и жестким швартовным захватом".



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
588			22. На рисунке 5 приложения Поз. 3: вместо «якорная оттяжка» указать «якорная линия».	22. Принято Пояснения к рисунку изложены в представленной редакции.	
589			23. Название рисунка 6 указать: «Система заякорения с одной якорной связью (SALM) и системой вертикального цепного райзера с предварительным натяжением, обеспечиваемым за счет использования буга, выходящего на поверхность воды». Аббревиатура (SALM - single anchor leg mooring) с её расшифровкой должна быть приведена в разделе 3 «Термины и определения» или в разделе 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	23. Принято Наименование рисунка отредактировано с учетом Ваших замечаний и выполненных работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и изложено в следующей редакции: "Система позиционирования одноточечного плавучего причала с одной якорной линией (SALM) и вертикальным цепным райзером". Аббревиатура представлена в разделе "Сокращения".	
590			24. На рисунке 5 приложения Поз. 1: вместо «трос» указать «швартов» (или «швартовый канат»).	24. Принято Пояснения к рисунку изложены в представленной редакции.	
591			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	25. Изложить: «...но все они предназначены...».	25. Принято В предложение внесено соответствующее уточнение.
592				26. Изложить: «...в качестве отгрузочных терминалов...»Изложить: «...в качестве отгрузочных терминалов...»	26. Принято В предложение внесено соответствующее изменение.
593				27. Изложить: «в) Система позиционирования одноточечного плавучего причала с одной якорной линией (SALM)»	27. Принято Буквенное обозначение перечисления уточнено.
594			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	28. Первый абзац: «В этом типе системы позиционирования, провисающие якорные линии...» (Лишняя запятая). Изложить: «В этом типе системы позиционирования провисающие якорные линии...».	28. Принято Лишний знак пунктуации исключен.
595				29. Второй абзац: «Турель может устанавливаться снаружи, и создавать...» (Лишняя запятая). Изложить: «Турель может устанавливаться снаружи и создавать...».	29. Принято Лишний знак пунктуации исключен.
596				30. «Цепной стол может находиться над, или под ватерлинией» (Лишняя запятая). Изложить: «Цепной стол может находиться над или под ватерлинией».	30. Принято Лишний знак пунктуации исключен.
597			A.1.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Системы динамического позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. См. замечания и предложения № 1 - 4 к Приложению А.1.1.
598	2. Вместо «...проведения расширенных скважинных испытаний» указать «...расширенного опробования скважин».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.			
599	3. Вместо ссылки на ISO 19901 должна быть приведена ссылка на соответствующий раздел настоящего проекта ГОСТ.	3. Принято Ссылка, представленная в тексте приложения, касается не конкретного раздела, а стандарта, как части из целой серии стандартов 19900 по морской нефтегазодобыче. Она вводит пользователей стандарта в заблуждение и в этой связи исключена. Предложение изложено в следующей редакции: "Системы динамического позиционирования осуществляют удержание плавучих сооружений без использования якорных линий".			
600	4. Вместо «...без швартовых линий» указать «... без заякорения».	4. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.			
601	A.1.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Комбинированные системы позиционированные (с якорными линиями и подруливающими устройствами)	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. См. замечания и предложения № 1 - 4 к Приложению А.1.1.	1. Принято См. ответы № 1 - 4 на замечания и предложения к Приложению А.1.1.	
602			2. Название пункта должно соответствовать определениям, приведенным в разделе 1 настоящего проекта ГОСТ: «Системы позиционирования с подруливающими устройствами» (Thruster-assisted moorings).	2. Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта наименование подраздела А.1.5 изложено в редакции: "Комбинированные системы позиционированные (с якорными линиями и подруливающими устройствами)".	
603			3. Вместо «швартовые устройства.» применить «...якорными системы позиционирования.» (в 2-х местах).	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.	
604	A.1.6 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018	1. См. замечания и предложения № 1 - 4 к Приложению А.1.1.	1. Принято См. ответы № 1 - 4 на замечания и предложения к Приложению А.1.1.	

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
605	Область применения. Стационарные и мобильные системы позиционирования	АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. В названии подраздела 1.6 вместо «.подвижные системы позиционирования» указать «. мобильные системы позиционирования».	2. Принято Наименование подраздела приложения отредактировано.
606	A.1.6.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Стационарные и мобильные системы позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В тексте п.1.6.1 вместо «.подвижные системы позиционирования» указать «. мобильные системы позиционирования».	1. Принято Наименование подраздела приложения отредактировано.
607			2. В первом предложении в данном случае дополнить «. в качестве стационарных, т.е. используемых долговременно».	2. Принято Предложение дополнено.
608			3. Вместо «.стационарной швартовкой.» указать «. стационарной системой позиционирования .».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
609			4. Вместо «Подвижные системы удержания.» указать «Мобильные системы позиционирования.».	4. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
610			5. Вместо «.собственник.» указать «.владелец.».	5. Принято При описании процессов проектирования систем позиционирования рассматриваются понятия "Заказчик" и "Проектант". В случае описания процессов эксплуатации применяется понятие "эксплуатирующая организация". Толкование данных понятий уже стандартизировано. Понятия "собственник" и "владелец" исключены из текста, т.к. не соответствуют стилю изложения стандарта. Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
611	A.1.6.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Стационарные и мобильные системы позиционирования. Оборудование систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Название пункта указать «Оборудование систем позиционирования».	1. Принято Наименование пункта приложения изложено в представленной редакции.
612			2. Вместо «Подвижные системы позиционирования.» указать «Мобильные системы позиционирования.».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
613			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	3. Третье предложение: «Многие элементы... такие как якорные сваи...». Изложить: «Многие элементы... такие как свайные якоря ...».
614	A.1.6.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Стационарные и мобильные системы позиционирования. Установка оборудования систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В названии пункта вместо «Монтаж» указать «Установка оборудования заякорения» (Mooring hardware)	1. Принято Наименование пункта приложения изложено с учетом Вашего предложения и предшествующего пункта в следующей редакции: "Установка оборудования систем позиционирования".
615			2. Вместо «Подвижные системы позиционирования.» указать «Мобильные системы позиционирования.».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
616			3. Вместо «.швартового оборудования.» указать «. оборудования системы позиционирования .».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
617	A.1.6.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Стационарные и мобильные системы позиционирования. Инспектирование и техническое обслуживание	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Вместо «.подвижной системы позиционирования.» указать «. мобильной системы позиционирования.» (в 2-х местах).	Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
618	A.1.7 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Компоненты якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018	1. См. замечания и предложения № 1 - 4 к Приложению А.1.1.	1. Принято См. ответы № 1 - 4 на замечания и предложения к Приложению А.1.1.
619		АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018 ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. Считаем более подходящим название подраздела А.1.7 «Компоненты якорных линий».	2. Принято Наименование подраздела приложения отредактировано.
620	A.1.7.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Компоненты якорных линий. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо термина «пружинные буи» использовать термин «амортизирующие буи».	1. Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта наименование пункта изложено в редакции "амортизирующие буи". Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
621		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "из стальных тросов, цепей..." " ...погружных буев".  Изложить: «...из стальных канатов, цепей...». Предлагаем «...амортизирующих буев...» (см. замечание 25 Свода).	2. Принято В текст абзаца внесены соответствующие изменения.
622	A.1.7.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Компоненты якорных линий. Стальные канаты	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «... подъема якоря в системе стальных тросов...» указать «... подрыва якоря в тросовых якорных линиях ».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
623			2. Отсутствует пробел между словами «... позиционирования» и «со ».	2. Принято Опечатка устранена.
624	A.1.7.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Компоненты якорных линий. Цепи	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Последнее предложение изложить в следующей редакции: «Однако на глубоководных участках на системы позиционирования с цепями накладываются большие ограничения по полезной нагрузке плавучего сооружения, ввиду значительного собственного веса цепей и требований к их предварительному натяжению».	1. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
625			2. Вместо «...удерживающей способности.» применить «...удерживающую способность »; Отсутствует пробел между словами «... позиционирования» и «ухудшает».	2. Принято Опечатки устранены.
626	A.1.7.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Компоненты якорных линий. Волоконные синтетические канаты	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В названии п. 1.7.4 указать «Синтетический канат».	1. Принято В национальной стандартизации в области канатных изделий наименования канатов, свитых из стальной проволоки, натуральных или синтетических волокон излагают в виде "стальной канат", "волоконный канат". При дальнейшем уточнении применяемого материала указанные наименования излагаются: "стальной проволочный канат", "волоконный синтетический канат" и т.д. На основании вышесказанного соответствующее название пункта приложения изложено в следующей редакции: "А.1.7.4 Волоконные синтетические канаты".
627			2. Привести расшифровку сокращения СВМПЭ, указав ее в разделе 5 «Сокращения» проекта ГОСТ.	2. Принято В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и применения устоявшихся терминов из текста исключена аббревиатура и понятие изложено в виде "высокомолекулярные полиэтилены" применяемое в области стандартизации канатных изделий .
628			3. Отсутствует пробел между словами «... позиционирования» и «на».	3. Принято Опечатка устранена.
629	A.1.7.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Компоненты якорных линий. Комбинированные линии	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «...якорная оттяжка.» указать «...якорная линия.».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
630			2. Второе предложение изложить в следующей редакции: «Выбор типа оконцевания якорных линий, а также того, будет ли конечный участок якорной линии выполнен в виде цепи или стального троса, зависит от требований к регулировке натяжения в якорных линиях во время эксплуатации системы позиционирования».	2. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
631			3. Вместо «...комбинирование.» указать «...их комбинация.».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
632	из цепей и канатов		4. Отсутствует пробел между словами «. позиционирования» и «на.».	4. Принято Опечатка устранена.
633	A.1.7.6 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Компоненты якорных линий.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018	1. Вместо «.к якорной оттяжке.» указать «.к якорной линии.».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
634		АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	2. Вместо «.динамический отклик.» указать «.нежелательная реакция динамической системы на возмущения.».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
635	A.1.7.7 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Область применения. Компоненты якорных линий. Амортизирующие буй	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. В названии и в тексте пункта вместо термина «пружинный буй» использовать термин «амортизирующий буй/буи».	1. Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта наименование пункта изложено в редакции "амортизирующие буи". Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
636			2. Вместо «.с якорной оттяжкой.» указать «.с якорной линией.».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
637			3. Приведенные в пункте перечисления должны быть обозначены арабскими цифрами или буквами русского алфавита.	3. Отклонено В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.
638			4. Вместо сокращения «MODU» использовать термин «передвижная морская буровая установка».	4. Принято В соответствии с принятой терминологией сокращение MODU (mobile offshore drilling unit) соответствует "мобильному МНГС".
639			5. Вместо «Потенциально увеличенное природное воздействие на линии из-за динамического отклика буев в беспокойных морях» изложить «Значительных воздействий окружающей среды на якорные линии в результате динамической реакции системы буев на возмущения при сильном волнении».	5. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.
640			6. Погружные буй Предлагаем «...амортизирующих буев...» (см.замечание 25 Свода).	6. Принято В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта наименование пункта изложено в редакции "амортизирующие буи". Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
641	A.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Нормативные ссылки	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Разделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	1. Принято Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНАШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключения всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".
642		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	2. Принято Соответствующие изменения внесены.
643	A.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Термины и определения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018 АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Разделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	1. Принято Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНАШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключения всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".
644		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	2. Принято Соответствующие изменения внесены.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
645	A.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Обозначения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Разделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	1. Принято  Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены".  На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНАМШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключениях всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".
646		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены.
647	A.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Общие положения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Название раздела А.5 «Общие факторы» не соответствует названию раздела 6 «Общие положения» основной части проекта ГОСТ. В первоисточнике ISO 19901-7:2013 название этих разделов «Overall considerations».	Принято  Наименование разделов, подразделов, пунктов и подпунктов основной части стандарта согласованы с наименованиями соответствующих разделов, подразделов, пунктов и подпунктов Приложения А.
648	A.5.1.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Общие положения Функциональные требования Требования к райзерам	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Третье предложение «В случае чрезмерного смещения.» и четвертое предложение изложить в следующей редакции: «В случае чрезмерного смещения сооружения во избежание повреждения системы райзеров производят регулировку натяжения якорных линий, например, ослабление линий, находящихся с подветренной стороны. Не менее важным вопросом, требующим рассмотрения, является взаимодействие между якорными линиями и райзерами при эксплуатационных и при предельных погодных условиях».	1. Принято  Предложения изложены в представленных редакциях.
649		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. Райзеры транспортируют между морским дном и ПНК... Изложить: «Райзеры предназначены для транспортировки флюидов с морского дна к ПНК...»	2. Принято  В предложение внесены соответствующие изменения и дополнения.
650	A.5.1.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Общие положения Функциональные требования Требования к подводному оборудованию	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Вместо «.якорными оттяжками.» указать «. якорными линиями».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
651			2. Вместо «.пружинных буев» указать «. амортизирующих буев».	2. Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта наименование пункта изложено в редакции "амортизирующие буи". Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
652		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018	1. Название подраздела А.5.2 «Требования промышленной безопасности» не соответствует названию подраздела 6.2 «Требования безопасности» основной части проекта ГОСТ.	1. Принято  Наименование подраздела приложения приведено в соответствие с наименованием раздела основной части стандарта.
653			2. Общие положения - Требуется конкретизации с учетом норм РФ.	2. Принято  Пункт затрагивает области законодательства и международного морского права на которые стандартизация по морской нефтегазодобычи не распространяется и в этой связи исключен из приложения.
654			3. Опасности, связанные с системой позиционирования. 168.1 Перечисления «i, j.» и т.д. должны обозначаться буквами русского алфавита, начиная с а), б) и т.д.	3. Принято  Изменения внесены в текст и перечисления обозначены буквами русского алфавита. Однако разработчик отмечает, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНАМШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления вновь обозначают латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.
655			4. Вместо «.собственник.» указать «.владелец.».	4. Принято  При описании процессов проектирования систем позиционирования рассматриваются понятия "Заказчик" и "Проектант". В случае описания процессов эксплуатации применяется понятие "эксплуатирующая организация". Толкование данных понятий уже стандартизировано. Понятия "собственник" и "владелец" исключены из текста, т.к. не соответствуют стилю изложения стандарта. В данном случае представлены все три понятия. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
656	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Общие положения Требования безопасности	АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	5. Подпункт i): Первое предложение изложить в следующей редакции: «В случаях, когда предусматриваются системы быстрого отсоединения якорных линий, возникает опасность несрабатывания системы тогда, когда требуется, или ее срабатывания тогда, когда этого не требуется».	5. Принято Предложение перечисления изложено в представленной редакции.	
657			6. Подпункт j): Название подпункта предусмотреть: «Повреждение опорных конструкций якорного оборудования, отводных блоков и лебедок».	6. Принято Предложение перечисления изложено с учетом представленной редакции.	
658			7. Подпункт k): Название подпункта предусмотреть: «Дефекты, возникающие при изготовлении и обработке».	7. Принято Предложение изложено в представленной редакции.	
659			8. Подпункт l): Название подпункта предусмотреть: «Отказы механического, электрического и гидравлического оборудования, относящегося к системам позиционирования»; вместо «... устройствах намотки и натяжения проволоки.» указать «... устройствах намотки и натяжения троса.».	8. Принято Наименование перечисления изложено в представленной редакции. В предложение перечисления также внесены изменения.	
660			9. Подпункт m): Второй абзац изложить в следующей редакции: «Потеря удерживающей способности якоря иногда возникает в результате перегрузки донного грунта, применения несоответствующего оборудования или неправильного расчета якоря на выдерживание условий заякорения (например, при выборе несоответствующего угла наклона лап якоря), а также из-за отказа оборудования (включая скобы якоря) или при выборе несоответствующих длин якорных линий для предельных условий. Вероятным последствием этого может стать сползание якоря».	9. Принято Абзац изложен в представленной редакции.	
661			10. Подпункт n): - в название подпункта вместо «Ухудшение свойств.» указать «Снижение работоспособности.»; - вместо «... проволочных систем» указать «... тросовых якорных линий»; - вместо «Нормальные операции обеспечат сдвиг контактных участков» указать «При выполнении стандартных операций области контакта будут смещаться»; - вместо «... резьбовых гребенок в ходе извлечения стального троса.» указать «... направляющих устройств во время выбирания стального троса.».	10. Принято Наименование перечисления изложено в представленной редакции. В текст перечисления внесены изменения в соответствии с представленными предложениями.	
662			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	11. Структура построения подраздела А.5.2 отличается от предыдущей редакции проекта ГОСТ и прототипа (ISO 19901-7:2013): отсутствуют пункты 5.2.1 и 5.2.2.	11. Принято к сведению  Исключенный из текста пункт А.5.2.1 носит информативный характер и описывает неприменимые для включения в национальные стандарты Российской Федерации рассуждения касательно юридических практик учета возможных требований прибрежных государств, портовых администраций или собственников при проведении морских операций.
663				12. А.5.2 е) Снижение работоспособности элементов системы позиционирования в процессе эксплуатации. "Во 2-м абзаце: 1) ... в стальных тросах..... 2) ... в районе лебедке.... 3) При выполнении стандартных операций области контакта будут смещаться".	12. Принято Соответствующие изменения и дополнения внесены в текст приложения.
664				1) Изложить: «... на лебедке...». 2) Изложить: «... стальных канатов...». 3) Изложить в редакции: «При нормальной эксплуатации предусматривают перемещение области контакта каната».	
				13. ж) Неадекватные эксплуатационные процедуры.... "Погрузочно/разгрузочные процедуры охватывают процедуры в нормальных условиях, направленные на минимизацию эксплуатационного износа, задира, истирания, повреждения резьбовой гребенкой, спуска, наматывания проволоки на барабаны или укладывания цепи в ящик для цепей".  Изложить в редакции: «Погрузочно/разгрузочные работы должны предусматривать обычные операции, направленные на минимизацию эксплуатационного износа, задира, истирания, повреждения резьбы при спуске/подъеме, наматывании канатов на барабаны или укладывании цепей в ценные ящики».	13. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
665	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Разделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	1. Принято Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены".  На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНИМАШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключении всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".		
666			2. "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	2. Принято Соответствующие изменения внесены.	

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
667	A.5.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Общие положения Требования к инспектированию и техническому обслуживанию	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Разделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	1. Принято  Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены".  На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключения всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".
668		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены.
669	A.5.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Общие положения Инструменты анализа	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Разделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	1. Принято  Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены".  На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключения всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".
670		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены.
671	A.6.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Уровни воздействия	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Название раздела А.6 не соответствует названию раздела 7 основной части проекта ГОСТ.	1. Принято  Наименование разделов, подразделов, пунктов и подпунктов основной части стандарта согласованы с наименованиями соответствующих разделов, подразделов, пунктов и подпунктов Приложения А.
672			2. Приведены ссылки на ISO 19902 и ISO 19904-1, не указанные в разделе «Библиография» проекта ГОСТ.	2. Принято  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" уточнены.  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ".
673			3. В разделе «Библиография» документ ISO 19902 включен под порядковым номером [7].	3. Принято к сведению  На основании того, что в настоящее время ТОО "Стройинжиниринг Астана" выполняет подготовку межгосударственного стандарта ГОСТ 19902 "Нефтяная и газовая промышленность. Стационарные морские стальные сооружения" на основе международного стандарта ISO 19900, в рамках настоящего разрабатываемого стандарта разработчик имеет право оформить ссылку в качестве нормативной в виде обозначения с указанием статуса "проект" ГОСТ ИСО 19902:2007 (проект). Нормативные ссылки на проекты стандартов допускаются требованиями ГОСТ Р 1.5-2012 при условии, что у взаимосвязанных стандартов будет обеспечена одновременность утверждения.  Соответствующие изменения внесены в раздел 2 "Нормативные ссылки" и по тексту разрабатываемого документа.
674	A.6.2.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Плавучие системы	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Разделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	1. Принято  Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены".  На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключения всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
675	Предельные состояния. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены.
676	A.6.2.2.2  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Предельные состояния. Предельные состояния по критериям пригодности к нормальной эксплуатации	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	Конструкция удержания... Изложить: «Система позиционирования...».	Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.
677	A.6.2.2.3  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Предельные состояния. Предельные состояния по критериям усталостной прочности	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Подразделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	Принято  Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены".  На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключения всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".
678	A.6.4.1  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Расчетные ситуации. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Разделы исключить из-за отсутствия содержательного текста или оставить с необходимым примечанием.	1. Принято  Соответствующее примечание включено в текст приложения в редакции: "Дополнительная информация и рекомендации не представлены".  На стадии редактирования проекта стандарта с привлечением на договорной основе уполномоченного НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ", специализированная организация обладает полномочиями в части принятия решения об исключения всех разделов, подразделов, пунктов и подпунктов приложения, которые не имеют в своем составе текста, дополняющего основную часть стандарта с надписью "указания отсутствуют".
679		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. "Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены.
680	A.6.4.2.1  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Расчетные ситуации. Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	1. Не указана ссылка на источник.	1. Принято  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" уточнены.  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ".
681			2. Отсутствует пробел между словами «. позиционирования» и «при .».	2. Принято  Опечатка устранена
682			1. Первое предложение изложить в следующей редакции: «Стационарные системы позиционирования следует рассчитывать на воздействие комбинаций ветра, волнения и течения, которые теоретически способны привести к возникновению предельных величин воздействия».	1. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
683			2. Перечисления должны обозначаться буквами русского алфавита.	2. Отклонено  В соответствии с ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению" перед перечислениями ставят дефис. Обозначение перечислений буквами со скобкой выполняют в случае необходимости ссылки на одно или несколько перечислений в тексте стандарта.



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
684	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Расчетные ситуации. Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Стационарные системы позиционирования</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018</p> <p>АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018</p>	<p>3. Второй абзац предлагается изложить в следующей редакции: «При проектировании стационарной системы позиционирования в соответствии с условиями окружающей среды, действующими в районе эксплуатации, следует использовать направленную комбинацию воздействия ветра, волнения и течения, приводящую к наиболее тяжелым последствиям».</p>	<p>3. Принято</p> <p>Абзац изложен в представленной редакции.</p>
685			<p>4. Предложение, начинающееся «Например,» изложить в следующей редакции: «Например, на крупногабаритные сооружения с судовыми обводами корпуса наибольшее влияние оказывает низкочастотная качка».</p>	<p>4. Принято</p> <p>Предложение изложено в представленной редакции.</p>
686			<p>5. Вместо «собственника» указать «владельца».</p>	<p>5. Принято</p> <p>При описании процессов проектирования систем позиционирования рассматриваются понятия "Заказчик" и "Проектант". В случае описания процессов эксплуатации применяется понятие "эксплуатирующая организация". Толкование данных понятий уже стандартизировано. Понятия "собственник" и "владелец" исключены из текста, т.к. не соответствуют стилю изложения стандарта. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.</p>
687			<p>6. Последний абзац предлагается изложить в следующей редакции: «Владельцем определяется, допускается ли аварийное отсоединение вследствие незначительных повреждений системы позиционирования плавучего сооружения и относящихся к нему систем. Однако аварийное отсоединение не должно приводить к значительному повышению риска для персонала, окружающей среды или других сооружений, находящихся вблизи рассматриваемого плавучего сооружения или его системы позиционирования».</p>	<p>6. Принято</p> <p>Абзац изложен с учетом представленной редакции.</p>
688			<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>7. Второй абзац: «...в случае повторяемости в 100лет...». « - с повторяемостью в ...» (в 3-х местах). Изложить: «...в случае повторяемости с периодом в 100 лет ...»; « - с периодом повторяемости в ...» (в 3-х местах).</p>
689	<p>8. Четвертый абзац: «...волны с повторяемостью в 100 лет...». 2) Изложить: «...волны с периодом повторяемости в 100 лет...».</p>	<p>8. Принято</p> <p>Соответствующие изменения внесены в абзац пункта приложения.</p>		
690	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Расчетные ситуации. Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Мобильные системы позиционирования</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018</p> <p>АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018</p>	<p>Названия пунктов А.6.4.2.3, А.6.4.2.3.1, А.6.4.2.3.2, А.6.4.3 приложения А должны соответствовать названию аналогичных пунктов основной части проекта ГОСТ.</p>	<p>Принято</p> <p>Наименования пунктов приложения приведены в соответствие с наименованиями пунктов основной части стандарта.</p>
691	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Расчетные ситуации. Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Мобильные системы позиционирования. Мобильные системы позиционирования, удаленные от других сооружений</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>«Минимальная повторяемость...». Изложить: «Минимальный период повторяемости...».</p>	<p>Принято</p> <p>Соответствующие изменения внесены в пункт приложения.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
692	A.6.4.2.3.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Требования к проектированию. Расчетные ситуации. Расчетные ситуации для предельного состояния по критериям несущей способности ULS. Мобильные системы позиционирования. Мобильные системы позиционирования в непосредственной близости от других сооружений	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	"...суда для входа в скважины..." Изложить: «...суда для опробования скважин...».	Принято  Соответствующие изменения внесены в предложение. Написание слова "опробования" выполнено согласно ГОСТ Р 53240-2008 "Скважины поисково-разведочные нефтяные и газовые. Правила проведения испытаний".
693	A.7.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Воздействия. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	"Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	Принято  Соответствующие изменения внесены.
694	A.7.2.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Глубина моря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	"Дополнительная информация и рекомендации не представлены". Предлагаем изложить: «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют».	Принято  Соответствующие изменения внесены.
695	A.7.2.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Грунтовые условия и профиль морского дна	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	Включить расшифровки аббревиатур в раздел 5 «Сокращения».  ...PCPT... ...CPT... ...DSS... ...OCR... ...CRS...	Принято  Указанные ниже понятия на английском языке не находят применения в русском языке в виде аббревиатур PCPT, CPT, DSS, OCR и CRS в этой связи принято решение излагать их в тексте стандарта без сокращения на русском языке в виде словосочетаний. PCPT (pore cone penetration testing) - метод статического зондирования грунта с измерением порового давления; CPT (cone penetration testing) - метод статического зондирования; DSS (direct simple shear) - метод простого сдвига; OCR (over-consolidation ratio) - степень переуплотнения грунта; CRS (constant kate of strain) - постоянная степень напряжения. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
696	A.7.2.3.2.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Грунтовые условия и профиль морского дна. Стационарные системы позиционирования. Испытания по месту	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Второе предложение: «При этом используются следующие стандартные инструменты: устройство для измерения прочности грунта на сдвиг в массиве с дистанционным управлением (донные либо внутрискважинные устройства), пьезозонд...». Изложить: «При этом используются следующие стандартные инструменты: устройство для измерения прочности грунта на сдвиг с применением дистанционного управления (донные либо внутрискважинные устройства), пьезозонд...».	Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.
697			1. Название подпункта b): «исследование морского дна и твердого грунта». Изложить: «исследование морского дна и донного грунта».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в перечисление. Словосочетание "донный грунт" изложено в соответствии с принятым в составе настоящего стандарта термином "грунт"

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
698	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендация. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Грунтовые условия и профиль морского дна. Стационарные системы позиционирования. Рекомендуемый порядок сбора данных по площадкам установки</p> <p><b>А.7.2.3.2.4</b></p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>2. Первое предложение второго абзаца: «Для исследования... получение изображений моря высокого разрешения...».</p> <p>Изложить: «Для исследования... получение изображений морского дна с высоким разрешением...».</p>	<p>2. Принято</p> <p>В предложение внесены соответствующие изменения.</p>
699			<p>3. Второе предложение второго абзаца: «Стратиграфические данные... чтобы позволить интерполировать почвенные данные и/или экстраполирование в случае, если местоположение якорей сдвинулось...».</p> <p>Изложить: «Стратиграфические данные... чтобы произвести интерполяцию и/или экстраполяцию данных о грунте в случае смещения якоря...».</p>	<p>3. Принято</p> <p>В предложение внесены соответствующие изменения.</p>
700			<p>4. Перечисления второго абзаца: « - Если отсутствует... должен состоять из одного ствола... в двух кустах якорей; « - Если эти стволы демонстрируют... нужно увеличить количество стволов.».</p> <p>Изложить: « - Если отсутствует... должен состоять из одной буровой скважины... в местах покладак двух якорей»; « - Если эти буровые скважины показывают... нужно увеличить количество буровых скважин.».</p>	<p>4. Принято</p> <p>Перечисления изложены в представленных редакциях.</p>
701			<p>5. Первое предложение: «...ASTM...» (Аббревиатура отсутствует в разделе 5 «Сокращения»). Включить расшифровку аббревиатуры ASTM в раздел 5 «Сокращения».</p>	<p>5. Принято</p> <p>Соответствующее сокращение и его расшифровка включены в раздел 5 "Сокращения".</p>
702			<p>6. Последний абзац: «... для глин Мексиканского залива.».</p> <p>Исключить, поскольку Мексиканский залив не относится к географической зоне действия проекта ГОСТ Р.</p>	<p>6. Принято</p> <p>Текст абзаца, на который не распространяется область применения настоящего стандарта исключен из текста.</p>
703			<p>7. « - Потенциал промывки; - Неустойчивость морского дна...; - Эффекты расположения..»</p> <p>Изложить: « - водная эрозия; - нестабильность морского дна; - усадка грунта (предлагается)».</p>	<p>7. Принято</p> <p>Перечисления изложены в представленных редакциях.</p>
704			<p>8. Перечисления приведены, начинаясь с заглавными буквами. Перечисления должны быть приведены, начинаясь со строчными буквами.</p>	<p>8. Принято</p> <p>Соответствующие изменения внесены.</p>
705	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендация. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Грунтовые условия и профиль морского дна. Мобильные системы позиционирования.</p> <p><b>А.7.2.3.3</b></p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>1. Первое предложение: «...при отсутствии почвенных данных...».</p> <p>Изложить: «...при отсутствии данных о грунте...».</p>	<p>1. Принято</p> <p>В предложение внесены соответствующие изменения.</p>
706			<p>2. Второе предложение: «Хотя такой подход часто можно обосновать, но соответствующие целевые, специфичные для конкретной площадки, почвенные исследования, как правило, являются предпочтительными там, где характеристики морского дна отличаются от общепринятых, либо требуется проведение подробной аналитической оценки якоря, см. рекомендации в А.7.2.3.1.4 для планирования почвенного исследования».</p> <p>Изложить: «Такой подход зачастую может быть оправданным, хотя обычно предпочтительным является проведение соответствующих исследований грунта конкретной площадки, если характеристики её морского дна отличаются от обычных или если необходима более детальная аналитическая оценка условий заякорения (см. рекомендации по планированию сбора данных для исследования морского дна, приведенные в А.7.2.3.2.4)».</p>	<p>2. Принято</p> <p>Предложение изложено в представленной редакции.</p>
707	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендация. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Профили течений</p> <p><b>А.7.2.6</b></p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>1. « - течение солитонов.».</p> <p>Изложить: « - течение, вызванное единичной волной (солитоном)».</p>	<p>1. Принято</p> <p>Перечисление изложено в представленной редакции.</p>
708			<p>2. Перечисления приведены, начинаясь с заглавных букв. Перечисления должны быть приведены, начинаясь со строчных букв.</p>	<p>2. Принято</p> <p>Соответствующие изменения внесены.</p>
709	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендация. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Косвенные воздействия. Снег и обледенение</p> <p><b>А.7.2.7</b></p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>Название п. А.7.2.7 не соответствует названию п. 8.2.7 «Снег и обледенение» основной части проекта ГОСТ Р. Привести в соответствие.</p>	<p>Принято</p> <p>Наименование пункта в основной части стандарта и наименование соответствующего ему пункта в приложении приведены в соответствие.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
710	<b>A.7.2.9</b> Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Воздействия. Требования к гидрометеорологическим данным площадок установки. Косвенные воздействия. Снег и обледенение. Обрастание морскими организмами	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. А.7.2.8 не соответствует названию п. 8.2.8 «Морской лед» основной части проекта ГОСТ Р. Привести в соответствие.	Принято  В рамках отработки Вашего замечания в Приложение А введен пункт А.7.2.8 "Морской лед" и пункт "Обрастание морскими микроорганизмами" получил новую нумерацию 7.2.9.
711	<b>A.7.3.4</b> Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Внешние воздействия окружающей среды на якорные линии. Вибрации якорных линий, вызываемые вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Нумерация п. А.7.3.3 не соответствует п. 8.3.4 с тем же названием в основной части проекта ГОСТ Р. П. А.7.3.3 должен иметь название «Воздействие льда», соответствующее названию п. 8.3.3 основной части проекта ГОСТ Р. Привести в соответствие.	Принято  В рамках отработки Вашего замечания в Приложение А введен пункт А.7.3.3 "Воздействия льда" и пункт "Вибрации якорных линий, вызываемые вихреобразованием" получил новую нумерацию 7.3.4.
712	<b>A.7.4.3</b> Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Воздействия. Косвенные воздействия. Воздействия волн	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	Ошибка! Источник ссылки не найден (последнее предложение). Указать ссылку на источник [39].	Принято  В рамках работ по редактированию текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" номер библиографической ссылки уточнился и в настоящее время исправлен на [38].  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИ-МАШ".
713	<b>A.8.1</b> Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Общие требования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. А.8.1 в приложении А (а также в разделе «Содержание») не соответствует названию п. 9.1 «Общие требования» основной части проекта ГОСТ Р. Привести в соответствие.	Принято  Наименование пункта в основной части стандарта и наименование соответствующего ему пункта в приложении приведены в соответствие.
714	<b>A.8.3.1</b> Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы выполнения анализа	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. А.8.3.1 не соответствует названию п. 9.3.1 «Методы выполнения анализа» основной части проекта ГОСТ Р. Привести в соответствие.	Принято  Наименование пункта в основной части стандарта и наименование соответствующего ему пункта в приложении приведены в соответствие.
715	<b>A.8.3.1.1</b> Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы выполнения анализа. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. А.8.3.1.1 не соответствует названию п. 9.3.1.1 «Общие сведения» основной части проекта ГОСТ Р. Привести в соответствие.	Принято  Наименование подпункта в основной части стандарта и наименование соответствующего ему подпункта в приложении приведены в соответствие.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
716	А.8.3.1.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы выполнения анализа. Подход в частотном диапазоне	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. А.8.3.1.2 не соответствует названию п. 9.3.1.2 «Подход в частотном диапазоне» основной части проекта ГОСТ Р. Привести в соответствие.	Принято  Наименование подпункта в основной части стандарта и наименование соответствующего ему подпункта в приложении приведены в соответствие.
717	А.8.3.1.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Методы выполнения анализа. Комбинированный подход в частотном и временном диапазонах	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. А.8.3.1.4 не соответствует названию п. 9.3.1.4 «Комбинированный подход в частотном и временном диапазонах» основной части проекта ГОСТ Р. Привести в соответствие.	Принято  Наименование подпункта в основной части стандарта и наименование соответствующего ему подпункта в приложении приведены в соответствие.
718	А.8.3.5.1.1.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Реакции плавучих сооружений. Анализ систем позиционирования в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. Прогнозирование реакции движений, вызываемых вихреобразованием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение: «Модельные испытания... для прогнозирования движений, вызываемых вихреобразованием из-за трудностей получения полномасштабной реакции своевременно, а также отсутствием валидированного численного или аналитического подхода.». Изложить: «Модельные испытания..... для прогнозирования движений, вызываемых вихреобразованием (VIM), из-за трудностей своевременного получения полномасштабных данных и отсутствием проверенного численного или аналитического подхода.».	1. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
719			2. Второе предложение: «Промышленные исследования предлагают, тем не менее, что модельные испытания способны лишь точно моделировать некоторые эффекты, при этом приуменьшая другие.». Изложить: «Тем не менее, отраслевые исследования показывают, что модельные испытания способны точно моделировать только некоторые эффекты, в то же время, искажая другие.».	2. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
720			3. Третье предложение: «Поэтому... с данными полевых измерений.». Изложить: «Поэтому.... с данными измерений натуральных испытаний.».	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
721			4. Четвертое предложение: «Опора... и ограниченная валидация...». Изложить: «Опора... и ограниченная проверка...».	4. Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.
722	А.8.3.5.1.3.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Методы совершенствования конструкций систем позиционирования, эксплуатирующихся в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. Канаты из полиэстера для средних участков якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	Спиральные многожильные тросы. Изложить: «Стальные канаты со спирально навитыми прядями...» (см. замечания 18 и 32 Свода).	Принято  Перевод текста уточнен и изложен в редакции "стальные канаты одинарной свивки" с учетом ГОСТ 3241-91.  В соответствии с ГОСТ 3241-91 "Канаты стальные. Технические условия" канаты по конструкции подразделяются: - одинарной свивки (спиральной свивки) - состоящие из проволок, свитых по спирали в один или несколько концентрических слоев, - двойной свивки (тросовой свивки) - состоящие из прядей, свитых в один или несколько концентрических слоев, - тройной свивки (кабельтовой свивки) - состоящие из канатов двойной свивки (стренг), свитых в концентрический слой.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
723	A.8.3.5.1.3.2	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Методы совершенствования конструкций систем позиционирования, эксплуатирующихся в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. Стальные канаты одинарной свивки для верхних и нижних участков якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	Спиральные многожильные тросы. Изложить: «Стальные канаты со спирально навитыми прядями...» (см. замечания 18 и 32 Свода).	Принято  Перевод текста уточнен и наименование пункта изложено в редакции "Стальные канаты одинарной свивки для верхних и нижних участков якорных линий" с учетом ГОСТ 3241-91.  В соответствии с ГОСТ 3241-91 "Канаты стальные. Технические условия" канаты по конструкции подразделяются: - одинарной свивки (спиральной свивки) - состоящие из проволок, свитых по спирали в один или несколько концентрических слоев, - двойной свивки (тросовой свивки)- состоящие из прядей, свитых в один или несколько концентрических слоев, - тройной свивки (кабельтовой свивки) - состоящие из канатов двойной свивки (стренг), свитых в концентрической слой.
724	A.8.3.5.1.3.3	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Методы совершенствования конструкций систем позиционирования, эксплуатирующихся в условиях движений плавучих сооружений, вызываемых вихреобразованием. Усовершенствованные направляющие блоки для цепей	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	Цепная секция... Изложить: «Участок цепи...»	Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.
725	A.8.4.1	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Реакции якорных линий. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. 1)...систем позиционирования на растяжках... 2) Для систем, в которых швартовка соединяется с сооружением с помощью бую... 3)...с швартовными тросами...  1) Изложить: «...систем позиционирования с якорными линиями...». 2) Изложить: «Для систем, в которых удержание осуществляется с помощью бую...». 3) Изложить: «...с швартовными канатами...».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в пункт приложения.
726		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Второе предложение второго абзаца: «Для систем, в которых удержание...». Изложить: «Для систем, в которых удержание...».	2. Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.	
727	A.8.4.2	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Реакции якорных линий. Квазистатический анализ	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	для временных систем позиционирования... Изложить: «...для мобильных систем позиционирования...».	Принято  Соответствующие изменения внесены в предложение.
728	A.8.4.3	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования.	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. 1) ...и стальные тросы... 2) ...длина утопленной в грунт линии...  1) Изложить: «...и стальные канаты...» 2) Изложить: «...длина заглубленной в грунт якорной линии...».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в пункт приложения.
729		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018	2. Второе предложение третьего абзаца: «Эластичное вытягивание моделируется математически, полное уравнение Морисона включено, положение якорной линии уточняется для каждого временного интервала, а донное взаимодействие включено с использованием фрикционной модели». Изложить: «Упругое удлинение моделируется математически, используется полное уравнение Морисона, положение якорных линий корректируется в каждом временном интервале, а взаимодействие с грунтом рассчитывается с учетом трения».	2. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.	

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
730	Реакция якорных линий. Динамический анализ	дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	3. Название п.п. д) и первое предложение: «вытягивание линий». Изложить: «удлинение линий».	3. Принято Наименование перечисления отредактировано.
731			4. Первое предложение: «Фрикционное поведение между заглубленной в грунт якорной линией и морским дном...». Изложить: «Процесс трения между заглубленной в грунт якорной линией и морским дном...».	4. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
732	А.8.8 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ систем позиционирования стандартной конфигурации	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	а) Определить природные условия... Изложить: «а) Определить внешние нагрузки...(в 3-х местах).	Принято Соответствующие изменения внесены в пункты А.8.8.1, А.8.8.2, А.8.8.3 приложения.
733	А.8.8.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ систем позиционирования стандартной конфигурации. Анализ частотных характеристик пространственных систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. «а) Определить внешние нагрузки, ...существенная высота волн...». Изложить: «а) Определить условия окружающей среды, ...существенную высоту волн...».	1. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
734			2. «в) Определить коэффициенты воздействия...». Изложить: «в) Определить коэффициенты воздействия...».	2. Принято Окончание в слове отредактировано.
735			3. «г) ...природное воздействие...». Изложить: «г) ...воздействие окружающей среды...».	3. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
736			4. д) ...воздействия природных факторов...включая эластичное вытягивание линий...». Изложить: «д) ...воздействия факторов окружающей среды ...включая упругое удлинение линий...».	4. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
737			5. «к) ...и наиболее вероятную силу удержания якоря...». Изложить: «к) ...и максимально возможную удерживающую силу якоря...».	5. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
738			6. б) «л) ...и подвешенной части линии из шага и) а также...и силу удержания якоря...из раздела 11». Изложить: «л) ...и провисающей части линии из шага и) а также...и удерживающую силу якоря...из раздела 11».	6. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
739	А.8.8.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ систем позиционирования стандартной конфигурации. Анализ частотных характеристик систем позиционирования одноточечных плавучих причалов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. «а) определить природные условия, ...существенная высота волн...». Изложить: «а) Определить условия окружающей среды, ...существенную высоту волн...».	1. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
740			2. «б) определить...». Изложить: «б) Определить...».	2. Принято к сведению Перечисления оформляются строчными буквами. Соответствующие изменения внесены в текст раздела приложения.
741			3. «в) определить коэффициенты воздействия ...». Изложить: «в) Определить коэффициенты воздействия ...».	3. Принято Окончание в слове отредактировано.
742			4. «г) вычислить комбинированный средний момент рысканья в районе точки позиционирования из-за волн, ветра и течения, как функции курса сооружения. Эти моменты рысканья можно оценить на основе модельных испытаний, или вычисленного воздействия ветра, течения и дрейфа волн». Изложить: «г) Вычислить суммарный средний момент рысканья относительно точки позиционирования, вызванный волной, ветром и течением, как функцию курса сооружения. Эти моменты рысканья можно оценить по результатам модельных испытаний или по результатам вычисления воздействия ветра, течения и волнового дрейфа».	4. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.
743			5. «д) на основе среднего момента рысканья из-за природных явлений определить... Устойчивые равновесные курсы возникают там, где общий момент рысканья по причине природных воздействий равен нулю и отклонение курса сооружения приводит к моменту рысканья, противоположному по направлению отклонению». Изложить: «д) На основании среднего момента рысканья из-за воздействия окружающей среды определить... Устойчивые равновесные курсы возникают тогда, когда суммарный момент рысканья, возникающий по причине воздействия окружающей среды, равен нулю, а нарушение курса сооружения приводит к возникновению момента рысканья, направленного противоположно возмущению».	5. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.
744			6. «е) определить... Для произвольной точки... из-за природных явлений...». Изложить: «е) Определить... Для произвольной точки... из-за воздействия окружающей среды...».	6. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
745			7. «ж) определить... Это требует... момента инерции в районе точки позиционирования, вращательную жесткость по рысканью, а также демпфирование...». Изложить: «ж) Определить... Это требует... момента инерции относительно точки позиционирования, вращательной жесткости по рысканью, а также демпфирования...».	7. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
746			8. «и) при отсутствии...». Изложить: «и) При отсутствии...».	8. Принято к сведению Перечисления оформляются строчными буквами. Соответствующие изменения внесены в текст раздела приложения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
747			9. «к) Вычислить три расчетных курса, с учетом... и движений...». Изложить: «к) Вычислить три расчетных курса с учетом... и движения...».	9. Принято Лишний знак препинания исключен.
748			10. «л) ...Расчетные курсы по которым определяются реакции системы позиционирования могут... среднего воздействия природных факторов...». Изложить: «л) ...Расчетные курсы, для которых определяются реакции системы позиционирования, могут... среднего воздействия окружающей среды...».	10. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.
749	А.8.8.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ систем позиционирования стандартной конфигурации. Анализ во временном диапазоне	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. «а) Определить внешние нагрузки, ...существенная высота волн...». Изложить: «а) Определить условия окружающей среды, ...существенную высоту волн...».	1. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
750			2. «в) Определить коэффициенты воздействие ...». Изложить: «в) Определить коэффициенты воздействия ...».	2. Принято Окончание в слове отредактировано.
751			3. «г) ...Повторить... с использованием различные временные графики..., вычисленные...». Изложить: «г) ...Повторить... с использованием различных временных графиков ..., вычисленных...».	3. Принято Окончания в словах отредактированы.
752			4. «д) ...сил удержания якоря...». Изложить: «д) ... удерживающей силы якорей...».	4. Принято В перечисление внесены соответствующие изменения.
753			1. Последнее предложение первого абзаца: «Стандартные режимы отказа...». Изложить: «Типичные режимы отказа...».	1. Принято В предложение внесено соответствующее изменение.
754		2. Перечисления после первого абзаца: « – Аварийный перерыв энергоснабжения – даже...электропитания.». Изложить: « – полный аварийный перерыв энергоснабжения (полное обесточивание) – даже...электропитания;».	2. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.	
755		3. Перечисления после первого абзаца: « – Частичный аварийный перерыв энергоснабжения – утрата...машинного помещения.». Изложить: « – частичный аварийный перерыв энергоснабжения (частичное обесточивание) – утрата...машинного отделения;».	3. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.	
756		4. Перечисления после первого абзаца: « – Одно подруливающее устройство, обеспечивающее полную мощность, развернулось в нежелательно направлении в течении 30-40 с перед остановкой.». Изложить: « – одно подруливающее устройство работает на полную мощность в нежелательном направлении в течение 30-40 секунд до остановки;».	4. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.	
757		5. Перечисления после первого абзаца: « – Один гирокомпас выдает неправильный курс, который искажается все больше, пока оператор не выполняет коррекцию.». Изложить: « – один гирокомпас выдает неправильный курс, который со временем становится все более неправильным, пока оператор не предпринимает никаких действий;».	5. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.	
758		6. Перечисления после первого абзаца: « – Одна точка отсчета положения дает неправильные данные во все возрастающем объеме, которые вначале принимаются оператором или системой зала управления.». Изложить: « – один из приборов системы ориентации дает все более ошибочные данные, которые первоначально принимаются оператором или системой управления;».	6. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.	
759	А.8.9.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	7. Перечисления после первого абзаца: « – Один измеритель натяжения, счётчик на барабане, или аналогичное устройство, выходит из строя...». Изложить: « – Один измеритель натяжения, счётчик длины или аналогичное устройство выходит из строя...».	7. Принято Перечисление изложено в представленной редакции.
760			8. Второй абзац: «Критичность отказов должна оцениваться а) когда все оборудование в наличии и функционирует, как ожидается и б) в различных условиях частичной работоспособности.». Изложить: «Критичность отказов должна оцениваться: а) когда все оборудование доступно и функционирует, как ожидается и б) в различных неблагоприятных условиях.».	8. Принято Абзац изложен в представленной редакции.
761			9. Третий абзац: «Принципиальные результаты FMEA...». Изложить в следующей редакции: «Основными результатами анализа видов и последствий отказов (FMEA) и анализа доступности для системы подруливающих устройств является определение наихудшего единичного отказа. Когда среднее время восстановления является длительным или компонент и надежность подсистемы низка, то при определении наихудшего одиночного отказа должна учитываться доступность системы. Это особенно важно для сооружений, которые должны оставаться на месте постоянно, поскольку для определенных операций по техническому обслуживанию и ремонту обычно требуется окно со спокойной погодой. Например, если ремонт или замена сломанного двигателя требует спокойной погоды, следует учитывать вероятность повторного отказа до того, как сломанный двигатель будет отремонтирован или заменен. Анализ готовности механических и электрических систем, для которых среднее время восстановления зависит от погодных условий, характерных для конкретной площадки, может использоваться для оценки готовности тяги в течение расчетного срока службы сооружения».	9. Принято Абзац изложен в представленной редакции.



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
762			10. Четвертый абзац: «Подруливающие устройства могут...» Изложить в следующей редакции: «Подруливающие устройства могут использоваться для помощи системе позиционирования, уменьшая средние воздействия окружающей среды, контролируя направление движения сооружения, демпфируя низкочастотные движения или сочетая эти функции. Полупогружные платформы обычно имеют азимутальные подруливающие движители (винторулевые колонки), тогда как сооружения судового типа обычно имеют туннельные или такие же подруливающие движители, и те и другие могут иметь гребные винты. Как правило, полупогружные платформы обладают большей симметрией при воздействии окружающей среды и эффективной тягой, чем сооружения судового типа. Стационарные МНГС, такие как ПНК, которые, как правило, не ставятся в сухой док на регулярной основе, могут обладать меньшей готовностью подруливающих движителей, особенно в зимний период, из-за трудностей демонтажа и ремонта движителей.»	10. Принято Абзац изложен в представленной редакции.
763	A.8.9.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Анализируемые состояния	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Второе предложение: «Эта имитационная модель создает... а также... которые соответствуют временные отметки по конкретным природным воздействиям.» Изложить: «Эта имитационная модель генерирует... а также... которые соответствуют временным отметкам конкретных воздействий окружающей среды.».	1. Принято В предложение внесены соответствующие изменения.
764			2. Третье предложение: «В этом анализе обычно включены постоянный ветер...». 2) Изложить: «В этом анализе обычно включены постоянный ветер...».	2. Принято В предложение внесены соответствующие изменения.
765	A.8.9.3.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Определение допустимой тяги подруливающих устройств. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Перечисления после второго абзаца: а) « – открытые гребные винты... установленные в носовой части судового сооружения ...»; « – азимутальные, или фиксировано-направленные, соловые движители, установленные под днищем корпуса.»; « – Туннельные движители...». б) «Ссылки для более четкого определения...» Изложить: а) « – открытые гребные винты... установленные в корме судна ...»; « – азимутальные или фиксировано направленные подруливающие устройства (винторулевые колонки), гребные винты в насадке, установленные под днищем корпуса.»; « – туннельные движители...». б) «Ссылки для более строгого определения...».	1. Принято Соответствующие изменения внесены в перечисления. Перевод словосочетания "ship-shaped structure" уточнен - "сооружение с судовой формой корпуса" (применяется в тексте разрабатываемого стандарта).
766			2. Последнее предложение п. А.8.9.3.1: «Основной объем... подробная фоновая информация по конструкции гребного винта и разрешенной тяге.» Изложить: «Основной объем...подробная справочная информация о конструкции гребного винта и допустимой тяге.».	2. Принято Соответствующие изменения внесены в предложение.
767	A.8.9.3.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Определение допустимой тяги подруливающих устройств. Оценка рабочих параметров	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение первого абзаца: «Рабочие характеристики стандартного гребного винта, предназначенного снабжать электропитанием сооружение при определенной скорости, в нормальных условиях выражается в виде производительности гребного винта.» Изложить: «Рабочие характеристики обычного гребного винта, предназначенного обеспечить плавучему сооружению определенную скорость, обычно выражаются эффективностью гребного винта.».	1. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
768			2. Второе и третье предложение первого абзаца: «В ходе позиционирования, однако, гребной винт..., и применение выражения «по производительности» невозможно. Популярное выражение по рабочим характеристикам гребного винта в режиме удержания представляет собой удельную тягу гребного винта на лошадиную силу.» Изложить: «Однако в процессе позиционирования гребной винт..., поэтому применение выражения «эффективность» не представляется возможным. В связи с этим принято под производительностью гребного винта при позиционировании понимать удельную тягу – тягу гребного на лошадиную силу.».	2. Принято Предложения изложены в представленных редакциях.
769			3. Второе предложение второго абзаца: «Даже в случае постоянной работы на мощности (это возможно, например, с управляемыми гребными винтами с регулируемым шагом, или гребными винтами с фиксируемым шагом приводимыми в действие определенными первичными двигателями), тяга гребного винта уменьшается с увеличивающейся скоростью попутного потока.» Изложить: «Даже в случае работы с постоянной мощностью (что возможно, например, с винтами с регулируемым шагом или винтами с фиксируемым шагом, приводимыми в движение отдельными первичными двигателями), тяга винта уменьшается с увеличением скорости притока жидкости.».	3. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
770			4. Перечисления в последнем абзаце: «– Геометрией монтажа и компоновки гребного винта/двигателя; – Скоростью попутного потока к гребному винту; – Направлением вращения гребного винта (вперед или назад).» Изложить: «– геометрией и местом расположения гребного винта; – скоростью притока жидкости к гребному винту; – направлением вращения гребного винта (вперед или назад).».	4. Принято Перечисления изложены в представленных редакциях.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
771	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Определение допустимой тяги подруливающих устройств. Тяга гребного винта при нулевой скорости попутного потока. Гребные винты в насадке	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение: «Рисунок А.11... для винта с соплом.». Изложить: «Рисунок А.11... для винта в насадке.».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст подпункта приложения.
772		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Подрисовочные надписи должны быть приведены в соответствии с требованиями отечественных стандартов.	2. Принято  Оформление графического материала согласно представленного замечания приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению". Указанные деталильные работы запланированы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5 - 2012 "Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения" в составе работ по нормоконтролю и редактированию стандартов с привлечением на платной основе уполномоченных НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНАМШ" и ФГУП "СТАНДАРТИНФОРМ".  Кроме того, для исполнения приказа Росстандарта № 1423 от 30.09.2016 "О совершенствовании организации работ по подготовке проектов стандартов к утверждению и опубликованию", оформление графического материала необходимо выполнять в программах CorelDraw и предоставлять в редактируемом формате. Указанные работы также выполняют "ВНИИНАМШ" и ФГУП "СТАНДАРТИНФОРМ" на платной основе.
773	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Определение допустимой тяги подруливающих устройств. Тяга гребного винта при нулевой скорости попутного потока. Вычисление уменьшения тяги. Тяга при реверсе	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение второго абзаца: «Некоторые подруливающие устройства... направлением и соплами,....». Изложить: «Некоторые подруливающие устройства... направлением .....».	1. Принято  Соответствующее изменение внесено в предложение.
774			2. Последнее предложение: « В Таблице 2 ..... винтов с соплами.». Изложить: « В Таблице 2 ..... винтов в насадках.».	2. Принято  Соответствующее изменение внесено в предложение.
775	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Определение допустимой тяги подруливающих устройств. Тяга гребного винта при нулевой скорости попутного потока. Вычисление уменьшения тяги. Потеря тяги из-за взаимодействия гребного винта/корпуса	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение: «Этот эффект возникает ..., имеющими цепной стол, ....». Изложить: «Этот эффект возникает ..., имеющими вращающиеся движительные устройства, ....».	1. Принято  Соответствующее изменение внесено в предложение.
776			2. Предпоследнее предложение: «Меры противодействия...на выходе из сопла.». Изложить: «Меры противодействия...на выходе из насадки.».	2. Принято  Соответствующее изменение внесено в предложение.
777			3. Последнее предложение: «Было отмечено.. падение тяги из вышеуказанного...». Изложить: «Было отмечено.. падение тяги из-за вышеуказанного...».	3. Принято  Соответствующее изменение внесено в предложение.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
778	А.8.9.3.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ систем позиционирования. Анализ комбинированных систем позиционирования. Определение допустимой тяги подруливающих устройств. Тяга гребного винта при нулевой скорости попутного потока. Рабочие характеристики туннельных движителей Потери тяги туннельных движителей	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Второе предложение второго абзаца: «Сначала...для природных условий...». Изложить: «Сначала...для условий окружающей среды...».	Принято Соответствующее изменение внесено в предложение.
779		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. 1) ...стальных тросов,...и канатов из синтетических волокон... 2) где ...d – диаметр арматурного прутка, ...для стального троса – это наружный диаметр проволоки). 3) Стальной канат одинарной свивки.  1) Изложить: «...стальных канатов,...и волоконных синтетических канатов...». 2) Изложить: «...d – диаметр прутка общего звена цепи, ... для стального каната – это наружный диаметр каната). 3) Изложить: «... стальной канат со спирально навитыми прядями...» (см. замечания 18. 32 Свода).	1. Принято частично Соответствующие изменения по пунктам замечаний 1) и 2) внесены в текст приложения.  По пункту замечания 3) Словосочетание "стальной канат одинарной свивки" изложен с учетом ГОСТ 3241-91.  В соответствии с ГОСТ 3241-91 "Канаты стальные. Технические условия" канаты по конструкции подразделяются: - одинарной свивки (спиральной свивки) - состоящие из проволок, свитых по спирали в один или несколько концентрических слоев, - двойной свивки (тросовой свивки)- состоящие из прядей, свитых в один или несколько концентрических слоев, - тройной свивки (кабельтовой свивки) - состоящие из канатов двойной свивки (стренг), свитых в концентрический слой.
780	А.9.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Усталостный анализ систем позиционирования. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Третий абзац: «Связь между диапазоном напряжения (двойная амплитуда), S, и количеством допустимых циклов, N, диапазона напряжения S, придерживается идентичного формата взаимосвязи T-N, приведенной в формуле (12), т.е. уравнение для типовой кривой S-N будет иметь вид: $N \times S^m = K$ Значения m и K даны в таблице А.3 для выбора звена цепи...». Изложить: «Соотношение между диапазоном напряжения (двойной амплитудой) S и количеством допустимых циклов N диапазона напряжения S соответствует формату идентичного соотношения T-N, приведенному в формуле (12), т.е. уравнение для типовой кривой S-N будет иметь аналогичный вид: $N \times S^m = K$ , где N, m и K – параметры, аналогичные параметрам, приведенным в формуле (12) в 10.2.2; N – общее количество допустимых циклов отношения напряжений в диапазоне напряжения S; m – обратный уклон кривой усталости; K – постоянная усталости. Значения m и K даны в таблице А.3 для звена цепи...».	2. Принято Абзац изложен в представленной редакции.
781			3. Четвертый абзац (лист 96): «Допускается использовать данные испытаний для специального типа компонента якорной линии в конструкции.». Изложить: «Допускается использовать данные испытаний для конкретного типа компонента якорной линии при проектировании.».	3. Принято Соответствующие изменения внесены в предложение.
782			4. Пятый абзац (лист 96): «...Когда распорка... снижению срока наступления усталости.». Изложить: «... Когда распорка... снижению усталостной долговечности.».	4. Принято Соответствующие изменения внесены в предложение.
783			5. Шестой абзац (лист 96): «...где DF представляет собой сопредельное отношение усталостного разрушения, которое... ( $D_F \leq 1,0$ ).». Изложить: «... где $D_F$ – коэффициент смежных усталостных повреждений, который представляет собой отношение типичного усталостного повреждения D в двух соседних линиях, взятого как меньшее повреждение, деленное на большее повреждение ( $D_F \leq 1,0$ ).».	5. Принято Абзац изложен в представленной редакции.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
784	А.9.2.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Усталостный анализ систем позиционирования. Усталостная прочность. Кривые усталости Т-Н	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. 1) Там, где требуются смычки, то долговременные швартовные смычки, включая соответствующие коэффициенты концентрации напряжения, являются предпочтительными по сравнению... которые использовать не стоит. 2) ...шести/многожильных стальных тросов, и спирально скрученных тросов. 3) Одинарной свивки.  1) Изложить в редакции: «В тех случаях, когда требуются соединительные скобы, то для долговременного закоренения скобы, рассчитанные с учетом соответствующих коэффициентов концентрации напряжения, являются предпочтительными по сравнению... использование которых следует исключить». 2) Изложить: «...шести/многожильных стальных канатов и стальных канатов со спирально навитыми прядями». 3) Изложить: «Со спирально навитыми прядями».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст приложения.  Словосочетание "стальной канат одинарной свивки" изложен с учетом ГОСТ 3241-91.  В соответствии с ГОСТ 3241-91 "Канаты стальные. Технические условия" канаты по конструкции подразделяются: - одинарной свивки (спиральной свивки) - состоящие из проволок, свитых по спирали в один или несколько концентрических слоев, - двойной свивки (тросовой свивки)- состоящие из прядей, свитых в один или несколько концентрических слоев, - тройной свивки (кабельтовой свивки) - состоящие из канатов двойной свивки (стренг), свитых в концентрический слой.
785			2. Первый абзац (лист 96): «В тех случаях... С-звеньями и D-скобами...». Изложить: «В тех случаях... С-образными звеньями и D-образными скобами...».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в предложение.
786			3. Второй абзац (лист 96): «...Среднее натяжение от 0,3 минимального разрывного усилия считается типовым для стандартных систем позиционирования. Для усталостного анализа... натяжения.» Изложить: «... Среднее натяжение, равное 0,3 минимального разрывного усилия каната, считается типичным для обычных систем позиционирования. Для усталостного анализа... натяжения.»	3. Принято  Соответствующие изменения внесены в предложения.
787		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	4. Перечисления после второго абзаца (листы 96, 97): «а)... Это подразумевает... состояний моря. б) ... вызывающих... состояний моря. в)... для среднего натяжения 0,3 от минимального разрывного усилия для стандартных систем позиционирования.» Изложить: «а)... При этом подразумевается... состояний моря; б) ... вызывающее... состояний моря; в)... для среднего натяжения, равного 0,3 минимального разрывного усилия каната, для типичных систем позиционирования.»	4. Принято  Соответствующие изменения внесены в перечисления. Словосочетание "стандартные системы..." заменено на "обычные системы..." для соответствия правкам по предыдущему Вашему замечанию.
788			5. Четвертый абзац (лист 97): «... равного 30 % от эталонной прочности на разрыв, т.е. =30 % от минимального разрывного усилия.» Изложить: «... равного 0,3 минимального разрывного усилия каната.»	5. Принято  Соответствующие изменения внесены в предложение.
789			6. Рисунок А.13 (лист 97): В подрисуночных надписях а и б: «Цель, с распоркой; Цель, без распорки. д и е: «... средняя нагрузка 30 % от минимального разрывного усилия.» Изложить (аналогично приведенному в предыдущем тексте 9.2.2): «а – цель из общих звеньев с распорками; б – цель из общих звеньев без распорок;» «д и е: – ... средняя нагрузка, равная 0,3 минимального разрывного усилия каната.»	6. Принято  Соответствующие изменения внесены в подрисуночные надписи.
790	А.9.2.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Усталостный анализ систем позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания	1. Название п. А.9.2.4: «Усталость типа «изгиб-натяжение» и усталость при свободном изгибе». Изложить (с учетом замечания 5 настоящей сводки к п. 10.2.4, лист33): «Усталость типа «изгиб-натяжение» (В-Т) и усталость при свободном изгибе».	1. Принято  Наименование пункта приложения изложено в представленной редакции.
791			2. Первый абзац (лист 97): «Данные усталости цепи и троса... При отсутствии... избежать отказа позиционирования из-за усталости «изгиб-натяжение». ... Например,... к диаметру троса должно быть существенным, чтобы...». Изложить: «Данные усталости цепи и каната... При отсутствии... избежать отказа системы позиционирования из-за усталости при изгибающем натяжении. ... Например,... к диаметру каната должно быть достаточно большим, чтобы...».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в предложения.
792			3. Второй абзац (лист 98): «Участок... должна регулярно... Этот участок... должен периодически сдвигаться, чтобы... Данные... в стандартных условиях... Эта информация содержит эталонные значения по определению политики в сфере эксплуатации, чтобы не допустить чрезмерной усталости от изгиба-натяжения применительно к стальным тросам. Из-за сложностей, связанных с усталостным состоянием В-Т, информация, приведенная в Таблице А.4, должна обрабатываться с большой осторожностью и коэффициент безопасности усталостной прочности в 11,5 должен быть увеличен соответственно.» Изложить: «Участок... должен регулярно... Этот участок... следует периодически сдвигать, чтобы... Данные... в типичных условиях... Эта информация содержит справочные значения для применения в правилах эксплуатации, чтобы избежать чрезмерной усталости стальных канатов при изгибающем натяжении. Из-за сложностей усталостного состояния В-Т относится к информации, приведенной в Таблице А.4, следует с осторожностью, для чего коэффициент безопасности усталостной прочности, приведенный в 11,5, следует соответственно увеличивать.»	3. Принято  Предложения изложены в представленных редакциях.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
793	<p>Усталостная прочность. Усталость типа «изгиб – натяжение» (В - Т) и усталость при свободном изгибе</p>	<p>АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>4. Третий абзац (лист 98): «В отношении изгибания-натяжения цепи участок якорной линии...». Изложить в следующей редакции: «При изгибающем натяжении в цепи участок якорной линии, находящийся в непосредственном контакте с направляющим блоком, также следует регулярно осматривать и передвигать, избегая постоянного изгиба на одном и том же участке. В общем случае наилучшим вариантом нагружения является нагружение изгибающим натяжением горизонтально расположенного звена цепи над неглубокой канавкой направляющего блока или цепной звездочки. Поэтому направляющие блоки должны иметь такие форму и размеры, которые позволят избежать нежелательного изгиба звеньев цепи. Ограниченное количество проведенных испытаний цепей на усталостную долговечность (вида Т-Н) на направляющих блоках и цепных звездочках с пятью карманами (нишами) в них показало, что усталостная долговечность при изгибающем натяжении (типа В-Т) составляет от 5 до 20 % усталостной долговечности при натяжении (типа Т-Т). Конструкция направляющих блоков и цепных звездочках с семью карманами (нишами) в них, как правило, обеспечивает значительно большую усталостную долговечность при изгибающем натяжении (типа В-Т).».</p>	<p>4. Принято Абзац изложен в представленной редакции.</p>
794			<p>5. Таблица А4, оглавление третьего столбца: «Срок наступления усталости типа «изгиб-натяжение»/Срок наступления усталости типа «натяжение-натяжение», %». Изложить: «Усталостная долговечность при изгибающем натяжении (типа В-Т) / Усталостная долговечность при натяжении (типа Т-Т), %».</p>	<p>5. Принято Наименование столбца таблицы изложено в представленной редакции.</p>
795	<p>А.9.3.3.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного повреждения. Общие сведения</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>Первое предложение: «В случае, когда п следует распределению Рэйли, а кривая Т-Н согласуется с формой формулы (12) годовое усталостное разрушение, накопленное в отдельном расчетном состоянии позиционирования MDS, может быть вычислено следующим образом: .....». Изложить: «В случае, когда п подчиняется распределению Релея и кривая Т-Н определяется уравнением (12), приведенным в 10.2.2, годовое усталостное повреждение D<sub>1</sub>, накопленное в отдельном расчетном состоянии системы позиционирования (MDS), может быть вычислено следующим образом: .....».</p>	<p>Принято Предложение изложено в представленной редакции.</p>
796		<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н</p>	<p>1. На рисунке А.14.... Изложить: «На рисунке А.8...».</p>	<p>1. Принято Ссылка по тексту на рисунок А.14 являлась верной, а нумерация нет. Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную.</p>
797	<p>А.9.3.3.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Усталостный анализ систем позиционирования. Процедура усталостного анализа. Оценка усталостного разрушения. Комбинация натяжений с частотой волны и низкочастотных натяжений</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>2. Третье предложение (лист 98): «На рисунке А.14 представлено усталостное разрушение D при неподвижном состоянии моря, вычисленное с использованием алгоритмов учета циклов, а) простое суммирование, б) комбинированный спектр, в) двоянный узкополосный спектр, По сравнению с разрушением, D<sub>rfc</sub>, на основе метода «дождя»». Изложить: «На рисунке А.14 представлено усталостное повреждение D при спокойном состоянии моря, рассчитанное с использованием алгоритмов оценки циклов: а) простое суммирование; б) комбинированный спектр; в) двоянный узкополосный спектр, в зависимости от повреждения D<sub>rfc</sub>, рассчитанного по методу «дождя»».</p>	<p>2. Принято Абзац изложен в представленной редакции.</p>
798			<p>3. Рисунок А.14 (лист 99), подписочные надписи: - обозначение а, б, с не соответствуют обозначениям в перечислении а), б), в) третьего предложения п. 9.3.3; - параметр «Y – λL<sub>1</sub>, см. формулу (21)» - отсутствует в формуле (21), приведенной в А.10.4.3.1.3.5 на листе 111. Привести в соответствие.</p>	<p>3. Принято к сведению Обозначения кривых на рисунке А.14 взяты из оригинального текста международного стандарта 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 на основе которого разрабатывается национальный стандарта, поэтому оставлено без изменений. Перечисления обозначены буквами в тексте подпункта 10.3.3.3.1 основной части разрабатываемого стандарта (равно, как и в оригинальном тексте ISO) ввиду необходимости ссылок на данные перечисления ниже по тексту данного подпункта стандарта в седьмом абзаце и прямых соотношений с буквенным обозначением кривых в приложении не несут. Кроме того обозначения кривых на рисунке сопровождаются их расшифровкой и путаница исключена. Символ λ<sub>L1</sub> сходит в состав формулы (21) подпункта 10.3.3.3 дополнительная информация и рекомендации к которому приведены в Приложении А.9.3.3.3. Значения λ<sub>L1</sub> откладывается по оси Х представленного графика на рисунке А.14.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
799	A.10.1.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Смещения плавучих сооружений. Бурение	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	....природные условия... Изложить: «...внешние нагрузки...».	Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.
800	A.10.1.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Смещения плавучих сооружений. Добыча	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018	1. Последнее предложение второго абзаца: «Четвертый тип... такими, как ....». Изложить: «Четвертый тип... таких, как ....».	1. Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.
801		дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Второе предложение последнего абзаца: «Гибкие райзеры. Обычно, предназначаются для поддержания максимальных условий проектирования, сохраняя соединение с плавучим сооружением.» Изложить в следующей редакции: «Гибкие райзеры, как правило, рассчитываются на то, чтобы выдержать максимальное проектное смещение, оставаясь при этом подсоединенными к плавучему сооружению.».	. Принято  Приложение изложено в представленной редакции.
802	A.10.1.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Смещения плавучих сооружений. Эксплуатация	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. ... пришвартованных... Изложить: «...расположенных...».	1. Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.
803		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Последнее предложение: «Смещение... системы позиционирования, с расположенными...». Изложить: «Смещение... системы позиционирования с расположенными...».	2. Принято  Лишний знак пунктуации исключен.
804	A.10.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Допустимые натяжения якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Первое предложение: «Критерии, указанные в таблице 5, относятся...». Изложить: «Критерии, указанные в таблице 5 подраздела 11.2, относятся...».	Принято  В предложение внесено соответствующее дополнение.
805	A.10.4.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. 1) ...якорных устройств... 2) ...циклическое понижение...  1) Изложить: «...якорных устройств...» (в 2-х местах). 2) Изложить: «...циклическое нагружение...».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст пункта приложения.
806		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Первое предложение: «Конструкция якорных устройств должна обеспечивать, чтобы допустимые ограничения по напряжению, перемещению и усталости в якорь, а также циклическое нагружение окружающего грунта не были превышены в ходе и после установки.». Изложить: «Конструкция якорных устройств должна обеспечивать, чтобы допустимые ограничения по натяжению, перемещению и усталости якорных линий, а также циклическое нагружение окружающего грунта не были превышены в ходе и после установки якорных устройств.».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст пункта приложения.
807			3. Первое предложение второго абзаца (лист 101): «Ряд аспектов... и плитовидных якорей, все из которых способны...». Изложить: «Ряд аспектов... и плитовидных якорей, которые способны...».	3. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст пункта приложения.
808			1.... в DNV-RP-E301[33] В разделе «Библиография» этот документ включен под порядковым номером [36].	1. Принято  В рамках работ по редактированию текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" номер библиографической ссылки уточнен и в настоящее время исправлен на [35].  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ".
809		2. Участок установки якоря на линии... Изложить: «Участок якорной линии с якорем...».	2. Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.	
810		3. ....стальному тросу... Изложить: «...стальному канату...» (в 2-х местах).	3. Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.	
811		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	4. На рисунке А.10. Изложить: «На рисунке А.9...».	Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
812	A.10.4.2	АО "ЦКБ "Коралл" б/н от 29.12.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. ...в местах с открытой водой... Изложить: «... в местах со свободной акваторией...».	5. Принято В предложение внесено соответствующее изменение.
813			6. ...использоваться рисунки А.17 и А.18... Изложить: «.....использоваться рисунки А.11 и А.12...» (в 5-и местах).	6. Принято Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
814			7. тип лопля (стальной трос по сравнению с цепью).... Изложить: «...тип якорной линии (стальной канат или цепь)....».	7. Принято В предложение внесено соответствующее изменение.
815			8. Последнее предложение: «Если нецелесообразно...». Изложить в следующей редакции: «Если при установке сооружения нецелесообразно применить силу натяжения, которая требуется для протаскивания якоря, то может потребоваться продемонстрировать, что процедура, которая требуется для протаскивания якоря, не приведёт к столкновению якоря с расположенными на этом участке подводными установками».	8. Принято Предложение изложено в представленной редакции.
816			9. Первый абзац: «Якоря,...систем позиционирования и, в таких случаях, расчетный коэффициент... Перемещение якорей на наиболее сильных нагруженных... Ожидается, что...выдержать природные воздействия...». Изложить: «Якоря,...систем позиционирования и в таких случаях расчетный коэффициент... Перемещение якорей в наиболее нагруженных... Ожидается, что...выдержать воздействия окружающей среды...».	9. Принято В абзац внесены соответствующие изменения.
817			10. Второй абзац: «Проектирование...поколение якорей, врезающихся в грунт с неподвижными лапами обладает...». Изложить: «Проектирование...якорей с неповоротными лапами врезающимися в грунт, обладает...».	10. Принято В предложение внесено соответствующее изменение.
818			11. Третий абзац: «Удерживающая способность якоря, заглубляемого протаскиванием, в условиях конкретного грунта представляет максимальное горизонтальное постоянное тяговое усилие, которому якорь может противостоять. Это включает в себя сопротивление цепи или стальному канату в грунте, которое оказывает врезающийся в грунт якорь, однако исключает трение цепи или стального каната о морское дно.». Изложить: «Удерживающая способность якоря, заглубляемого протаскиванием, в условиях конкретного грунта представляет максимальное постоянное горизонтальное усилие, которому якорь может противостоять под действием нагрузки. Оно включает в себя сопротивление в грунте якорной цепи или стального каната, подсоединенных к якорю, но исключает силу трения цепи или каната, лежащих на морском дне.»	11. Принято Предложения изложены в представленных редакциях.
819			12. Шестой абзац: «Из-за большого разнообразия... и прикладывания испытательной...». Изложить: «Из-за большого разнообразия... и прикладывания к нему испытательной...».	12. Принято В предложение внесено соответствующее изменение.
820			13. Седьмой абзац: «Если возможно...якоря для якоря конкретного типа... При отсутствии... использовать рисунки ...используемых для позиционирования плавучих судов». Изложить: «Если возможно...якоря для конкретного типа... При отсутствии... использовать данные, приведенные на рисунках ...используемых для заякорения морских судов».	13. Принято В предложения внесены соответствующие изменения.
821			14. Восьмой абзац: «Улучшение этих... и полевых испытаний, а также полевого опыта...» Изложить: «Улучшение этих... и морских испытаний, а также морской практики...».	14. Принято В предложение внесено соответствующее изменение.
822	15. Рисунок А.15 (лист 102); Примечание «Якоря, названные здесь, представляют собой примеры пригодных продуктов, которые можно приобрести на коммерческой основе. Эта информация...». Изложить в следующей редакции: «Якоря, приведенные на рисунке, представляют собой образцы существующих изделий, применяемых в морской индустрии.» (Второе предложение примечания исключить).	15. Принято Примечание изложено в представленной редакции.		
823	16. рисунок А.15: «л) Бештоковый ф) Подвесного типа х) Дельта Флиппер». Изложить «л) Stockless ф) Hook х) Flipper delta».	16. Принято Наименования типов якорей изложены в представленных редакциях.		
824	A.10.4.2.4	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018 дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	... DNV-RP-E301[33], DNV-RP-E302[34], DNV-RP-E303[104]. В разделе «Библиография» эти документы включены под другими порядковыми номерами.	Принято В рамках работ по редактированию текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" номера библиографических ссылок уточнились и в настоящее время исправлены на [35], [36] и [106] соответственно. Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакционной правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИ-ИМАШ".

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
825	<p><b>A.10.4.2.5</b></p> <p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Якоря, заглубляемые протаскиванием. Эффект погружения якоря в глину</p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н</p>	<p>В разделе «Библиография» документы включены под другими порядковыми номерами.</p>	<p>Принято</p> <p>В рамках работ по редактированию текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" номера библиографических ссылок уточнились и в настоящее время исправлены на [35] и [148] соответственно.</p> <p>Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ".</p>
826		<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018</p>	<p>1...приведены на Рисунке А.16... Изложить: «На рисунке А.10...».</p>	<p>1. Принято</p> <p>Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.</p>
827		<p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н</p>	<p>2. а Допуск о том, что... оформить сноску «а» в виде примечания.</p>	<p>2. Принято</p> <p>Примечание оформлено.</p>
828			<p>3. ...наконечников лап Изложить: «...носков лап якоря» (в 2-х местах).</p>	<p>3. Принято</p> <p>Соответствующие изменения внесены.</p>
829	<p>Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Якоря, заглубляемые протаскиванием. Расстояние протаскивания и глубина проникновения в мягкопластичных глинистых грунтах</p>		<p>4. Подрисуночные надписи: - «X расстояние протаскивания/длина лапы якоря»; - «Y процент от максимальной способности»; - «1 бесштоковый якорь (неподвижный)»; - «2 якорь подвесного типа»; - «3 типы якорей Вруссе,.... (type 2)а/....»; - «4 типы якорей Bossa/....»; - «Примечание – а – предполагается, что геометрические размеры идентичны.» Изложить: - «X – отношение расстояния протаскивания якоря к длине лапы якоря»; - «Y – процент от максимальной удерживающей способности якоря»; - «1 – якорь Stockless (бесштоковый якорь)»; - «2 – якорь Hook»; - «3 – якоря типа Вруссе,.... (type 2)*/....»; - «4 – якоря типа Boss*/....»; - «Примечание. * предполагается на основании геометрического сходства якорей.»</p>	<p>4. Принято</p> <p>Подрисуночные надписи изложены в представленных редакциях.</p>
830	<p><b>A.10.4.2.7</b></p>	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018</p> <p>дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018</p>	<p>5. Рисунок А.16. Подрисуночные надписи должны быть приведены в соответствии с требованиями отечественных стандартов.</p>	<p>5. Принято</p> <p>Оформление графического материала согласно представленного замечания приведено в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению".</p> <p>Указанные детальные работы запланированы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5 - 2012 "Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения" в составе работ по нормоконтролю и редактированию стандартов с привлечением на платной основе уполномоченных НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНМАШ" и ФГУП "СТАНДАРТИНФОРМ".</p> <p>Кроме того, для исполнения приказа Росстандарта № 1423 от 30.09.2016 "О совершенствовании организации работ по подготовке проектов стандартов к утверждению и опубликованию", оформление графического материала необходимо выполнять в программах CorelDraw и предоставлять в редактируемом формате.</p> <p>Указанные работы также выполняют "ВНИИНМАШ" и ФГУП "СТАНДАРТИНФОРМ" на платной основе.</p>
831			<p>6. Таблица А.6 Первый столбец: - «Бесштоковый»; - «Подвесного типа». Изложить: - «Stockless»; - «Hook».</p>	<p>6. Принято</p> <p>Наименования типов якорей изложены в представленных редакциях.</p>



№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
832			7. Таблица А.6 Второй и третий столбцы: - «Нормализованное...»; -«3а». Изложить: - «Нормированное...»; -«3*».	7. Принято  В тексты наименований столбцов и содержимого ячеек таблицы внесены соответствующие изменения.
833			8. Последняя строка: «а – бесштоковый с неподвижными лапами». Изложить: «* – бесштоковый с неповоротными лапами».	8. Принято  Соответствующие изменения внесены.
834			1. ...на Рисунках А.17 и А.18)... Изложить: «На рисунках А.11 и А.12...».	1. Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
835	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Якоря, заглубляемые протаскиванием. Новая конструкция якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695П от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. а, b... h, i Оформить рисунки в соответствии с отечественными стандартами. Обозначить линии на рисунках цифрами или буквами русского алфавита.	2. Принято к сведению  Разработчик согласен с замечанием по обозначению прямых на графике цифрами или буквами русского алфавита, однако обращает Ваше внимание, что в рамках редакторской правки, выполняемой уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ" по другим разрабатываемым стандартам, перечисления по тексту и обозначения на рисунках вновь будут обозначены латинскими буквами. Возможно это связано с разработкой национального стандарта на основе международного.  Кроме того, для исполнения приказа Росстандарта № 1423 от 30.09.2016 "О совершенствовании организации работ по подготовке проектов стандартов к утверждению и опубликованию", оформление графического материала необходимо выполнять в программах CorelDraw и предоставлять в редактируемом формате. Указанные работы выполняют уполномоченные НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ" и ФГУП "СТАНДАРТИНФОРМ" на платной основе в рамках договоров на оказание услуг по нормоконтролю и редактированию стандартов. На этой стадии специалистами НИИ Росстандарта будут выполнены отрисовка рисунков в графическом редакторе и необходимые корректировки обозначений рисунков, при условии их допустимости.
836			3. g Бесштоковый, неподвижные лапы... i Бесштоковый, подвижные лапы	3. Принято  Соответствующие изменения внесены.
837			4. d Stevpris, цилиндрическая шейка... f Stato, угол пульсации 30 °... h Moorfast, Offdrill II, 20 ° угол лап, подвесного типа	4. Принято  Соответствующие изменения внесены.
838			5. Примечание 2 (рис. А.17): «Улучшение... и полевых испытаний, а также полевом опыте». Изложить: «Улучшение... и натурных испытаний, а также в морской практике».	5. Принято  В примечание внесены соответствующие изменения.
839		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018	6. Примечание 2 (рис. А.18): «Этот рисунок воспроизводится из Листа технических данных 83-08R, ссылка [72]». Изложить: «Этот рисунок воспроизводится из данных, приведенных в [72]».	6. Принято  В примечание внесены соответствующие изменения.
840		дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	7. Примечание 3 (рис. А.17, рис.А.18): «Эти якоря – примеры приемлемых коммерчески доступных продуктов. Эта информация...». Изложить: «Якоря, приведенные на рисунке, представляют собой образцы существующих изделий, применяемых в морской индустрии.» (Второе предложение примечания исключить).	7. Принято  Примечание изложено в представленной редакции.
841			8. Перечисления после Примечания 3: «Бесштоковый,.....». Изложить: «Stockless,.....».	7. Принято  Наименование типа якоря уточнено.
842	А.10.4.3		1. Для забивных якорных свай одновременно применяются термины «якорная свая» и «анкерная свая».	1. Принято  Все наименования якорей по тексту стандарта приведены к единому стилю: - якоря, заглубляемые протаскиванием; - свайные якоря (забивные, вакуумные, винтовые и буронабивные); - другие типы якорей (гравитационные и плитовидные).

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
843	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Свайные якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	2. Ссылочные сноски на упоминаемую литературу не соответствуют указанной в разделе «Библиография».	2. Принято  Номера библиографических ссылок уточнены.  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИ-МАШ".
844			3. Ссылки на рисунки не соответствуют номерам приведенных рисунков (А.19, А.21, А.22, А.24 и т.п.).	3. Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
845			4. Приведены аббревиатуры, не упомянутые в разделе 5 «Сокращения» (FOS, OOR, FEM, UPC и т.п.).	4. Принято  В раздел 5 "Сокращения" включена аббревиатура FOS (factor of safety) – коэффициент безопасности.  Указанные ниже понятия на английском языке не находят применения в русском языке в виде аббревиатур OOR, FEM и UPC в этой связи принято решение излагать их в тексте стандарта без сокращения на русском языке в виде словосочетаний. OOR (out-of-roundness) - отклонение от круглости; FEM (finite element method) - метод конечных элементов; UPC (ultimate pull-out capacity) - предельная несущая способность при выдергивании. Соответствующие изменения внесены в текст стандарта.
846		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. Перечисления: - «в) боковое вращение и/или трансформация.»; - «г) усталость вследствие природных воздействий и монтажа». Изложить: - «в) боковое вращение и/или сдвиг.»; - «г) усталость вследствие воздействий окружающей среды и монтажа.».	5. Принято  Перечисления изложены в представленных редакциях.
847	А.10.4.3.1.2  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Свайные якоря. Забивные свайные якоря. Конструктивные геотехнические решения и решения по конструктивной прочности	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Второй абзац: «Забивные свайные якоря в мягкой глине, как правило, имеют аспектные отношения (проникновение/диаметр) 25 - 30. Сваи, имеющие такое аспектное отношение...». Изложить: «Забивные свайные якоря в мягкой глине, как правило, имеют соотношение параметров (проникновение/диаметр) 25 - 30. Сваи, имеющие такое соотношение параметров...».	Принято  Предложения изложено в представленных редакциях.
848	А.10.4.3.1.3.1  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Свайные якоря. Забивные свайные якоря. Расчет усталостной прочности. Основные факторы	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. По тексту п. 10.4.3.1.3.1: «...усталостное разрушение...» (в 4-х местах). Изложить: «...усталостное повреждение...».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в подпункт приложения.
849			2. Первое предложение: «Якорные сваи должны...». 2) Изложить: «Якорные сваи (в качестве свайных якорей) должны...».	2. Принято  В целях обеспечения применяемой терминологии предложение изложено в редакции: "Свайные якоря должны...".
850			3. Второе предложение: «Для стандартных систем позиционирования усталостное разрушение вследствие забивки свай намного выше разрушения, вызываемого силами якорных линий по месту. Изложить: «Для типичных систем позиционирования усталостное повреждение вследствие забивки свай намного значительнее повреждения, вызываемого силами натяжения якорных линий.».	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
851	А.10.4.3.1.3.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Свайные якоря. Забивные свайные якоря. Расчет усталостной прочности. Местное нагружение	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. А.10.4.3.1.3.2. Предлагается название: «Местное нагружение».	Принято  Наименование подпункта приложения изложено в представленной редакции.
852	А.10.4.3.1.3.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Свайные якоря. Забивные свайные якоря. Расчет усталостной прочности. Усталостная прочность	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. «Применимые кривые S-N...». Необходимо привести название кривой или ссылка на пункт, где описывается.	1. Принято  В пункте описывается использование кривых усталости S-N (кривые соотношений между диапазоном напряжения S и количеством допустимых циклов N диапазона напряжения S), описание "S-N подхода" применения которых описывается в в разделе 10 "Усталостный анализ систем позиционирования" и разделе А.9" Усталостный анализ систем позиционирования". Наименование кривой усталости S-N и ссылки на ссылка на раздел 10 включены в предложение.
853			2. « SAW». Применена аббревиатура, отсутствующая в разделе 5 «Сокращения».	2. Принято  Аббревиатура на английском языке SAW (submerged arc welding) - дуговая сварка под флюсом исключена из текста стандарта и применена без сокращения в виде словосочетания "дуговая сварка под флюсом".
854	А.10.4.3.1.3.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Свайные якоря. Забивные свайные якоря. Расчет усталостной прочности. Полное усталостное повреждение и коэффициент безопасности	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Название п. 10.4.3.1.3.5. Предлагается название: «Полное усталостное повреждение и коэффициент безопасности».	1. Принято  Наименование подпункта приложения изложено в представленной редакции.
855			2. По тексту п. 10.4.3.1.3.5. «...усталостное разрушение...» (в 5-и местах). Изложить: «... усталостное повреждение...».	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст подпункта приложения.
856			3. Значение параметров в формуле (А.21): «F - коэффициент надежности,...». Изложить: «F - коэффициент безопасности,...».	3. Принято  Соответствующие изменения внесены в текст подпункта приложения.
857	А.10.4.3.1.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Свайные якоря. Забивные свайные якоря. Расчет усталостной прочности. Испытательное нагружение забивных свайных якорей	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение: «Записи установки забивных свай должны демонстрировать...». Изложить: «В документах, подтверждающих установку забивных свай, должно быть указано...».	1. Принято  Соответствующие изменения внесены в предложение.
858			2. Второе предложение: «В этих обстоятельствах испытательная нагрузка якоря по отношению к полной неизменной штормовой нагрузке не требуется.». Изложить: «В этом случае не требуется испытательная нагрузка на якорь, соответствующая полной нагрузке в неповрежденной якорной линии.».	2. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
859			3. Четвертое предложение: «Это испытательное нагружение должно обеспечить...». Изложить в следующей редакции: «Эта испытательная нагрузка должна обеспечить необходимый провес якорной линии, чтобы не допустить ее ослабления в штормовых условиях из-за дополнительного обратного смещения плавучего сооружения.».	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
860	А.10.4.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Удерживающая способность цепей и стальных канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Таблица А.11: Таблица совершенно идентичная таблице А.7 в п. А.10.4.2.12 (лист 109). Исключить таблицу А.11, оставив в тексте п. А.10.4.5 ссылку на таблицу А.7.	Принято  Текст пункта отредактирован в соответствии с представленным замечанием, таблица А.11 исключена.
861	А.10.4.6.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Удерживающая способность цепей и стальных канатов. Испытательные нагрузки систем позиционирования. Вакуумные и плитовидные якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Второй абзац (лист 133): «Плитовидные якоря должны подвергаться адекватным заклинивающим воздействиям (нагрузкам), чтобы... по целевой глубине проникновения. Необходимое заклинивающее натяжение,...». Изложить: «Плитовидные якоря должны подвергаться соответствующим нагрузкам при их установке, чтобы... по проектной глубине проникновения. Необходимое установочное натяжение,...».	1. Принято  В предложения внесены соответствующие изменения.
862			2. Третий абзац (лист 134): «Это может быть... для временных систем позиционирования.». Изложить: «Это может быть... для мобильных систем позиционирования.».	2. Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.
863			3. Перечисления после третьего абзаца: « – Извлечение и повторная установка...;» – Извлечение якоря... соответствовал требованиям проекта, а также повторная установка якоря...;». Изложить: « – извлечение и повторную установку...;» – извлечение якоря... соответствовал проектным требованиям, а также повторную установку якоря...;».	3. Принято  В перечисления внесены соответствующие изменения.
864			4. Перечисления после четвертого абзаца: «б) Свойства грунта... и глубина якоря после захватывания...». Изложить: «б) Свойства грунта... и глубина заглубления якоря после его установки...».	4. Принято  В перечисление внесены соответствующие изменения.
865	А.10.4.6.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Удерживающая способность цепей и стальных канатов. Испытательные нагрузки систем позиционирования. Стационарные системы позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Первый абзац: «Основной функцией якоря в стационарной системе позиционирования является удержание якорной части якорной линии...». Изложить: «Основной функцией якоря в стационарной системе позиционирования является удержание нижнего конца якорной линии...».	Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.
866	А.10.4.6.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями Удерживающая способность цепей и стальных канатов. Испытательные нагрузки систем позиционирования. Стационарные системы позиционирования	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	В приложении А отсутствует п. А.10.4.6.3, соответствующий п. 11.4.6.3 основной части проекта ГОСТ Р. Привести п. А.10.4.6.3 со стандартной формулировкой «Дополнительная информация и рекомендации отсутствуют.».	Принято  Подпункт А.10.4.6.3 "Мобильные системы позиционирования" включен в приложение.
867			1. ...на Рисунке А.27. Изложить: «На рисунке А.21».	1. Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
868			2. ...стальных тросов... Изложить: «...стальных канатов...» (в 2-х местах).	2. Принято  Соответствующие изменения внесены в пункт приложения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика	
869	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Стальные канаты	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	3. ...вращение... Изложить: «...кручение...» (в 3-х местах).	3. Принято  Соответствующие изменения внесены в пункт приложения.	
870			4. ...с якорными линиями с проволокой без оболочки диаметр канатов, как правило... Изложить: «...с якорными линиями с канатами без оболочки диаметр проволоки, как правило...».	4. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.	
871			5. ISO 10425[180] В разделе «Библиография» этот документ включен под порядковым номером [183].	5. Принято  В рамках работ по редактированию текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" номер библиографической ссылки уточнился и в настоящее время исправлен на [182].  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИ-ИМАШ".	
872			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	5. Второе - четвертое предложения первого абзаца: «Конструкция стального каната включает ряд прядей, скрученных в одном и том же направлении кручения вокруг центральной жилы для образования каната. В противоположность шестипрядевому канату, спиральная прядь (не крутящаяся) и многопрядевая (малое кручение) конструкции привлекательны для использования со стационарными системами позиционирования, поскольку они не создают значительного крутящего момента при изменении натяжения. Обе эти конструкции используют слои проволоки (или бухты проволоки), намотанные в противоположных направлениях для получения характеристик устойчивости к раскручиванию.». Изложить: «Конструкция стального каната включает ряд прядей, свитых в в одном и том же круговом направлении вокруг центрального сердечника для формирования каната. В отличие от шестипрядных канатов, спиральные (некрутящиеся) и многопрядные (малокрутящиеся) конструкции являются привлекательными для использования со стационарными системами позиционирования, поскольку они не создают значительного крутящего момента при изменениях натяжения.» В обеих этих конструкциях используются слои проволоки (или пучков проволоки), намотанных в противоположных направлениях для получения характеристик сопротивления скручиванию.».	5. Принято  Предложения изложены в представленных редакциях.
873			6. Третье - четвертое предложения второго абзаца: «Оцинкованная заполняющая проволока иногда включается, чтобы обеспечить дополнительную защиту от коррозии. Заполняющий материал используется для блокирования внутреннего пространства между проволоками для минимизации распространения коррозии из-за попадания соленой воды. Не является широко распространенной практика увеличения диаметра проволоки в якорных линиях для борьбы с коррозией и износом.». Изложить: «Иногда в стальные канаты включают цинковые наполнители для обеспечения дополнительной защиты от коррозии. Материал наполнителя используется для заполнения внутренних пространств между проволоками, чтобы свести к минимуму распространение коррозии при проникновении соленой воды. Не является распространенной практикой увеличение диаметра каната якорных линий для снижения коррозии и износа.».	6. Принято  Предложения изложены в представленных редакциях.	
874	7. Рисунок А.27 (лист 136): - «в) Seabeam 6 x 26 стальная жила»; - «г) Dyform Big Hydra». Изложить: - «в) шестипрядный со стальным сердечником»; - «г) многопрядный».	7. Принято  Подрисуночные надписи изложены в представленных редакциях.			
875	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Цепи	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. ...изготавливаться на линиях непрерывной отливки. Изложить: «...изготавливаться непрерывной длиной.»	1. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.	
876			2. Целесообразно сохранить ссылку на зарубежные нормативные документы на цепи, приведенные в тексте этого пункта ISO 19901-7:2013 или привести ссылку на действующие Правила Российского морского регистра судоходства.	2. Принято  Ссылка на РМРС уже представлена в основном пункте стандарта 12.1.3 "Цепи". В пункт приложения А включены ссыл на Правила признанных международных классификационных обществ.	
877	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Соединительные звенья	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. ...такие, как смычки,...изложить: «...такие, как скобы,...»	1. Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.	
878			ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. Последнее предложение: «Они могут проходить через направляющие блоки и лебедки-брашпиль, и их можно...». Изложить: «Они могут проходить через цепные направляющие блоки и лебедки и их можно...».	1. Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
879	А.11.1.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Амортизирующие буй	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. Погружные буй Предлагаем «Амортизирующие буй» (см.замечание 25,39 Свода).	1. Принято  В рамках выполнения работ по улучшению понимания пользователями текста настоящего стандарта наименование пункта изложено в редакции "амортизирующие буй". Соответствующие изменения внесены в текст приложения.
880			2. ... рекомендован для критических, стационарных систем позиционирования с высокими эксплуатационными характеристиками;... Изложить: «... рекомендован для буйв сильно нагруженных стационарных систем позиционирования, ...».	2. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
881			3. ... на рисунке А.28.	3. Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
882			4. Первое предложение (абзац): «Признанные стандарты... ASME VIII Div.1 и EN 13445.». Привести ссылку на эти документы и включить их в раздел «Библиография».	4. Принято  Библиографические ссылки включены в раздел приложения и представлены в разделе "Библиография".  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ".
883			5. Третий абзац: - «Амортизирующие буй, применяемые на стационарных системах позиционирования.... Буй могут быть интегрированы в якорную линию или размещаться на одной линии с якорным канатом (с несущим штоком, проходящим сквозь буй) или закрепляться на якорной линии через треугольную планку, как это представлено....»; Изложить: «Амортизирующие буй, применяемые в стационарных системах позиционирования... Буй могут быть встроены в якорную линию (с использованием несущего элемента, проходящего сквозь буй) или закрепляться на якорной линии с помощью треугольной планки, как это показано....»;	5. Принято  Предложения изложены в представленных редакциях.
884	6. «Дополнительные рекомендации по проектированию буйв см. в BV NR 494» (лист 137). Привести ссылку на этот документ и включить его в раздел «Библиография».	6. Принято  Библиографическая ссылка включена в раздел приложения и представлена в разделе "Библиография".  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИМАШ".		
885	7. Четвертый абзац (лист 137): «Буй должны быть спроектированы, чтобы иметь адекватную прочность.... Также должна быть обеспечена адекватная защита от коррозии.». Изложить: «Буй должны быть спроектированы, чтобы иметь достаточную прочность.... Также должна быть обеспечена необходимая защита от коррозии.».	7. Принято  В предложения внесены соответствующие изменения.		
886	А.11.1.6.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря, заглубляемые протаскиванием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. (рисунок А.29)... Изложить: «... (рисунок А.23)...»	1. Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
887			2. Второе-пятое предложения абзаца «Технология якорей, врезающихся в грунт...». Изложить в следующей редакции: «Технология установки якорей, заглубляемых протаскиванием, существенно продвинулась вперед за последние годы. Проектирование и испытания показывают, что новое поколение якорей с неподвижной лапой создает высокую удерживающую силу даже в условиях мягкого грунта. Высокоэффективные, заглубляемые протаскиванием якоря считаются привлекательным вариантом для якорных операций, поскольку эти якоря легко устанавливать, и они подтвердили свою эффективность. В действительности, во многих существующих стационарных и мобильных системах позиционирования используют якоря, заглубляемые протаскиванием. Нижняя секция якорной линии может быть установлена предварительно и испытана нагрузкой перед постановкой плавучего сооружения.».	2. Принято  Предложения изложены в представленных редакциях.
888	А.11.1.6.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря. Забивные свайные якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Второе предложение «Горизонтальная способность может быть...». Изложить: «Горизонтальная удерживающая способность свайного якоря может быть...».	Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
889	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря. Вакуумные якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	(рисунок А.30)... Изложить: «... (рисунок А.24)...	Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
890	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря. Гравитационные якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Второе-третье предложения: «Проникновение обеспечивается за счет собственного веса, а подъемная способность зависит от веса погруженной части якоря. Горизонтальная способность является функцией трения между якорем и грунтом, а также напряжения сдвига грунта ниже якоря.» Изложить: «Проникновение якоря в грунт обеспечивается за счет собственного веса, а удерживающая сила зависит от веса погруженной части якоря. Горизонтальная удерживающая способность якоря является функцией трения между якорем и грунтом, а также прочностью на сдвиг грунта под якорем.»	Принято  Предложения изложены в представленных редакциях.
891	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря. Плитовидные якоря. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Первое предложение: «Якоря устанавливались с глубоким проникновением в морское дно, где, как правило более высокая прочность грунта позволяет использовать сравнительно небольшие якорные плиты с высокими швартовыми нагрузками.» Изложить: «Якоря устанавливаются с глубоким проникновением в морское дно, где, как правило, более высокая прочность грунта позволяет использовать сравнительно небольшие якорные плиты для восприятия больших швартовых нагрузок.»	Принято  Предложение изложено в представленной редакции. Слово "швартовые" исключено, т.к не соответствует используемой терминологии в части систем позиционирования. Окончание предложения изложено в следующей редакции: "...якорные плиты для восприятия больших нагрузок".
892	Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря. Плитовидные якоря. Плитовидные якоря, заглубляемые протаскиванием	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. (рисунок А.32)... Изложить: «... (рисунок А.23)...	1. Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
893			2. Привести аббревиатуру VLA в разделе 5 «Сокращения».	2. Принято  Понятие на английском языке не находят применения в русском языке в виде аббревиатуры VLA (vertically loaded anchor) в этой связи принято решение изложить его в тексте стандарта без сокращения на русском языке в виде словосочетания вертикально нагружаемый якорь.
894			3. Первое предложение: «Плитовидные якоря, заглубляемые протаскиванием, врезаются с глубоким проникновением в манере, похожей на врезающиеся якоря.» Изложить: «Плитовидные якоря, заглубляемые протаскиванием, врезаются с глубоким проникновением в грунт аналогично обычным якорям, заглубляемым протаскиванием.»	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
895			4. Третье предложение (лист 141): «Сначала якорь погружается более или менее параллельно лапе, все более вращаясь, в результате достигается целевое проникновение.» Изложить: «Сначала якорь погружается более или менее параллельно лапе, затем поворачиваясь, достигает в результате необходимого проникновения в грунт.»	4. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
896			5. Четвертое предложение: «После погружения... становиться почти перпендикулярной якорной линии...» Изложить: «После погружения... становиться почти перпендикулярно якорной линии...».	5. Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.
897	Приложение А		1. Первое предложение: «Плитовидные якоря, заглубляемые протаскиванием могут ....» Изложить: «Плитовидные якоря, заглубляемые протаскиванием, могут ....».	1. Принято  Знак пунктуации установлен.
898			2. Последнее предложение абзаца: «В концепции SEPLA лапа... и адекватное вращение лапы...» Изложить: «В концепции SEPLA лапа... и требуемое вращение лапы...».	3. Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
899	А.11.1.6.5.3  (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря. Плитовидные якоря. Прямозаглубляемые плитовидные якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	3. Рисунок А.33, подрисовочные надписи. Подрисовочные надписи должны быть приведены в соответствии с требованиями отечественных стандартов.	3. Принято  Оформление графического материала согласно представленного замечания приведено в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2001 "Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению". Однако указанные детальные работы запланированы в соответствии с требованиями ГОСТ Р 1.5 - 2012 "Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения" в составе работ по нормоконтролю и редактированию стандартов с привлечением на платной основе уполномоченных НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИНАМШ" и ФГУП "СТАНДАРТИНФОРМ".  Кроме того, для исполнения приказа Росстандарта № 1423 от 30.09.2016 "О совершенствовании организации работ по подготовке проектов стандартов к утверждению и опубликованию", оформление графического материала необходимо выполнять в программах CorelDraw и предоставлять в редактируемом формате. Указанные работы также выполняют "ВНИИНАМШ" и ФГУП "СТАНДАРТИНФОРМ" на платной основе.
900	А.11.2.4  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Барабанные лебедки	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. По тексту пункта: «...троса...» (в 3-х местах). Изложить: «...каната...».	1. Принято  В пункт внесены соответствующие изменения.
901			2. Пятое предложение: «Для последующих слоев... как укладчик...» Изложить: «Для последующих слоев... как канатокладчик...».	2. Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.
902	А.11.2.5  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Линейные лебедки	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	По тексту пункта: «...троса...» (в 5-и местах). Изложить: «...каната...».	Принято  В пункт внесены соответствующие изменения.
903	А.11.2.7  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Лебедки. Направляющие блоки и стопорные устройства	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение первого абзаца: «При эксплуатации... для снятия прямых нагрузок с лебедок, возникающих...». Изложить: «При эксплуатации... для снятия с лебедок прямых нагрузок, возникающих...».	1. Принято  Предложение перекомпоновано.
904			2. Второй абзац: «Направляющие блоки... для минимизации усталостного разрушения в результате...» Как правило, для цепей используются цепные барабаны со шкивом с 7 углублениями. Направляющие блоки для стального троса имеют стандартные отношения продольного изгиба к диаметру троса...». Изложить: «Направляющие блоки... для минимизации усталостного повреждения в результате...» Как правило, для цепей используются цепные барабаны – цепные звездочки с 7 карманами (нишами). Направляющие блоки для стального каната должны предусматриваться с отношением продольного изгиба к диаметру каната...».	
905	А.12.3.1.2  Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Общие сведения. Надводные участки якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Третье предложение первого абзаца: «Для участков с цепями внимание должно уделяться износу звеньев, возможному усталостному растрескиванию вокруг гнезд для звеньев или направляющих блоков, а также ослабленной распоркой.». Изложить: «Для цепных участков внимание должно уделяться износу звеньев, ослаблению распорок звеньев, возможному усталостному растрескиванию вокруг гнезд для звеньев в направляющих блоках и цепных звездочках.».	Принято  Предложение изложено в представленной редакции.

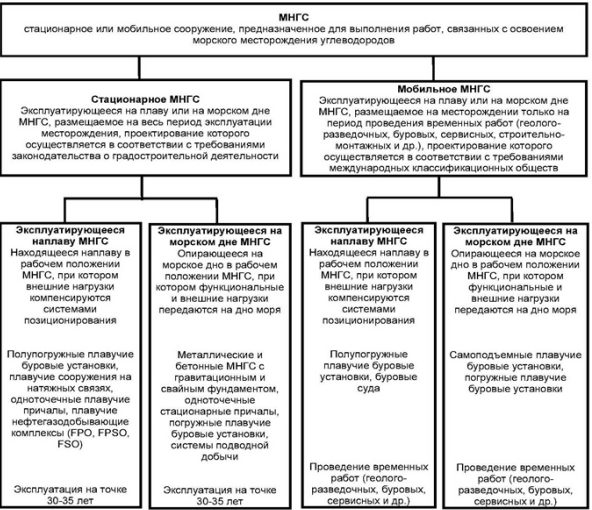


№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
906	A.12.3.1.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Общие сведения. Заделка концов якорных линий и соединительные элементы	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение второго абзаца: «Осмотр гальванического потенциала должен планироваться на тех патронах (муфтах), которые подходят для анодов.» Изложить: «Проверка гальванического потенциала должна производиться на тех патронах (муфтах), которые оснащены анодами.»	1. Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.
907			2. Третье предложение второго абзаца: «Необходимо также учитывать дополнительные инспекции....» Изложить: «Необходимо также проводить дополнительные инспекции....»	2. Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.
908	A.12.3.1.6 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Мониторинг технического состояния, инспектирование и техническое обслуживание. Стационарные системы позиционирования. Общие сведения. Амортизирующие буи	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Последнее предложение: «Кроме того, осмотр гальванических потенциалов может быть выполнен НПА с помощью...» Изложить: «Кроме того, используя НПА необходимо проводить проверку гальванических потенциалов...»	Принято  В предложение внесены соответствующие изменения.
909	A.11.1.6.5.3 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Оборудование систем позиционирования. Компоненты якорных линий. Якоря. Плитовидные якоря. Прямозаглубляемые плитовидные якоря	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	(рисунок А.33)... Изложить: «...(рисунок А.27)»	Принято  Автоматическая нумерация рисунков отключена и они перенумерованы вручную. Ссылки по тексту верные.
910	A.13.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы динамического позиционирования. Эксплуатационный персонал	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	По тексту п. А.13.4: «... должны быть учтены указания из IMO MSC 738 и из IMO A.891.» Привести ссылку на эти документы и включить их в раздел «Библиография».	Принято  Библиографические ссылки включены в раздел приложения и представлены в разделе "Библиография".  После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" раздел "Библиография" и библиографические ссылки будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИ-ИМАШ".
911		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. ISO 18692 [2] (в 2-х местах). В разделе «Библиография» этот документ включен под порядковым номером [5].	1. Принято  Номер библиографической ссылки уточнен.
912			2. СВМПЭ В разделе 5 «Сокращения» расшифровка аббревиатуры СВМПЭ отсутствует.	2. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и применения устоявшихся терминов из текста исключена аббревиатура и понятие изложено в виде "высокомолекулярные полиэтилены" применяемое в области стандартизации канатных изделий .

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
913	A.14.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	3. Перечисления в третьем абзаце: «Эти аспекты включают в себя: – свойства натяжения-вытягивания; – аспекты зазора от направляющего блока/ морской поверхности; (не соответствует исходному тексту ISO 19901-7 :2013); – аспекты минимального натяжения и зазора по отношению к морскому дну, в подветренных якорных линиях, – усталость — усталостные расчетные кривые Т-Т отличаются от кривых для стальных элементов системы позиционирования, – разрыв при осевой сжатии (для некоторых канатов), – разрыв при ползучести (для некоторых волоконных синтетических канатов)». Изложить: «Эти проблемы включают: «– свойства натяжения-удлинения; – соображения по очистке от поверхности фарватера/моря; – соображения о минимальном натяжении и зазоре по отношению к морскому дну в подветренных якорных линиях, – усталость, с учетом того, что расчетные кривые усталости Т-Т отличаются от таковых для стальных швартовых компонентов, – нарушение осевого сжатия (для некоторых канатов) и – разрыв при ползучести (для некоторых волоконных канатов)».	3. Принято  Перечисления изложены в представленных редакциях. Перевод второго перечисления уточнен исходя из контекста, излагаемого в подпункте и стандарте в целом (clearance - зазор; fairlead - направляющий блок; sea surface - водная поверхность моря). "– соображения о зазоре от направляющих блоков и водной поверхности моря".
914			4. Первое предложение последнего абзаца (лист 148): «Когда волоконные канаты используются последовательно со сбалансированными стальными канатами без момента (например, стальные шестипрядевые канаты), то стальной канат может повредиться за счет циклического скручивания, от крутящего момента, вызванного циклическими изменениями натяжения и вертлюжного эффекта характерных волоконных канатов нейтральных к кручению (и податливых кручению).» Изложить: «Когда волоконные канаты используются последовательно соединенными с несбалансированными по крутящему моменту стальными канатами (например, со стальными шестипрядными канатами), то стальной канат может повредиться из-за циклического кручения крутящим моментом, вызванным циклическими изменениями натяжения, и из-за вертлюжного эффекта поворота крутящим моментом, присущего волоконным канатам.»	4. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
915	A.14.2.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ свойств натяжения-растяжения волоконных синтетических канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. ... [75] ... [37] ... Указанные ссылки не соответствуют документам, приведенным в разделе «Библиография»: необходимо: [78] и [40].	1. Принято  В рамках работ по редактированию текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" номера библиографических ссылок уточнились и в настоящее время исправлены на [77] и [39] соответственно.  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИ-МАШ".
916		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018	2. Название п. А.14.2.1 не соответствует названию п. 15.2.1 основной части «Анализ свойств натяжения-удлинения волоконных канатов». Привести в соответствие (с учетом замечания 20 настоящего свода замечаний к п. 15.2.1).	2. Принято  Наименование подраздела приложения приведено в соответствие с наименованием раздела основной части стандарта.
917		дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	3. По тексту пункта: - «...натяжения-растяжения...» (в 3-х местах); - «...типовой...» (в 2-х местах). Изложить: - «...натяжения-удлинения...»; - «...типичной...».	3. Принято  Соответствующие изменения внесены в пункт приложения.
918	A.14.2.2.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Анализ позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Длина якорных линий из волоконных канатов. Общие сведения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-695Л от 05.10.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" б/н	1. ...линейной плотности [2]. Указанная ссылка не соответствует документу, приведенному в разделе «Библиография»: необходимо: [5].	1. Принято  Номер библиографической ссылки уточнен.  Библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИ-МАШ".
919		ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	2. По тексту пункта: Указана аббревиатура СВМПЭ, отсутствующая в разделе 5 «Сокращения».	1. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и применения устоявшихся терминов из текста исключена аббревиатура и понятие изложено в виде "высокомолекулярные полиэтилены" применяемое в области стандартизации канатных изделий.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
920	A.14.3.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ усталостной прочности волоконных канатов. Усталостная прочность "натяжение-натяжение"	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Название п. А.14.3.1 не соответствует названию п. 15.3.1 основной части «Усталостная прочность натяжение-натяжение». Привести в соответствие.	1. Принято  Наименование пункта в основной части стандарта и наименование соответствующего ему пункта в приложении приведены в соответствии.
921			2. Указана аббревиатура СВМПЭ, отсутствующая в разделе 5 «Сокращения». Привести в соответствие.	2. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и применения устоявшихся терминов из текста исключена аббревиатура и понятие изложено в виде "высокомолекулярные полиэтилены" применяемое в области стандартизации канатных изделий .
922	A.14.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Анализ ползучести волоконных синтетических канатов"	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	1. Первое предложение первого абзаца: Указана аббревиатура СВМПЭ, отсутствующая в разделе 5 «Сокращения». Привести в соответствие.	1. Принято  В рамках работ по улучшению понимания пользователями нормативных положений стандарта и применения устоявшихся терминов из текста исключена аббревиатура и понятие изложено в виде "высокомолекулярные полиэтилены" применяемое в области стандартизации канатных изделий .
923			2. Второе предложение первого абзаца: «Эти канаты подвержены ползучести, вызывающей удлинение, которое увеличивается линейно со временем в условиях приложенного натяжения, и приводит к уменьшению прочности каната, по истечении некоторого времени, и в конечном итоге к разрушению». Изложить: «Эти канаты подвержены ползучести, при этом удлинение увеличивается линейно со временем под действием приложенного натяжения, что приводит к снижению прочности каната через определенное время и, в конечном итоге, к разрушению».	2. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
924			3. Второй абзац: «Для канатов из полиэстера и арамида разрушение при ползучести не прогнозируется, если...». Изложить: «Канаты из полиэстера и арамида не подвержены ползучести, если...».	3. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
925			4. Третий абзац: «В отличие от усталостного разрушения, которое... могут существенно влиять все параметры природного характера, включая... ветер, волны и течение. Особое внимание ... могут задавать установившиеся воздействия...». Изложить: «В отличие от усталостного повреждения, которое... могут существенно влиять все параметры окружающей среды, включая... Особое внимание ... могут вызывать установившиеся воздействия...».	4. Принято  Предложение изложено в представленной редакции.
926			5. Восьмой абзац: «Процедура анализа разрушения при ползучести описана ниже». Изложить: «Процедура анализа повреждения при ползучести описана ниже».	5. Принято  В предложение внесено соответствующее изменение.
927			A.14.5.1 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Расчетные критерии. Максимальное натяжение якорных линий	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018
928	A.14.5.4 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Системы позиционирования с якорными линиями из волоконных синтетических канатов. Расчетные критерии. Удлинение якорных линий при ползучести канатов	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  дополнительные замечания АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-104 от 27.12.2018	Название п. А.14.5.4 не соответствует названию п. 15.5.4 основной части «Удлинение якорных линий при ползучести канатов». Привести в соответствие.	Принято  Наименование пункта в основной части стандарта и наименование соответствующего ему пункта в приложении приведены в соответствии.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
929	Библиография	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" письмо №12-357вл от 18.05.2018  АО "ЦКБ "Коралл" письмо №13СТ-45 от 04.05.2018	Включить в раздел: [2]. «Правила классификации, постройки и оборудования морских плавучих нефтедобывающих комплексов». РМРС - СПб, 2011 г. НД 2 - 020021 - 011, а также все общедоступные материалы, на которые в тексте проекта ГОСТ сделаны ссылки.	Принято  Ссылка на Правила РМРС представлена в структурном элементе "Библиография", остальные библиографические ссылки отредактированы. После завершения редактирования текста стандарта по замечаниям и предложениям экспертов ТК23 "Нефтяная и газовая промышленность" ссылки на структурные элементы стандарта, библиографические ссылки по тексту проекта стандарта и раздел "Библиография" будут дополнительно уточнены и отредактированы на стадии редакторской правки проекта стандарта, выполняемой на договорной основе, уполномоченным НИИ Росстандарта ФГУП "ВНИИИМАШ".
930			1. Изложить в редакции: мобильная система позиционирования (mobile mooring system): Система позиционирования плавучего сооружения, временно устанавливаемого на месторождении, для проведения кратковременных работ (геолого-разведочных, сервисных и строительно-монтажных).	1. Принято  В терминологическую статью включены изменения в соответствии с представленным предложением.
931			2. Изложить в редакции: стационарная система позиционирования (permanent mooring system): Система позиционирования плавучего сооружения, устанавливаемого на месторождении на весь период его эксплуатации.	2. Принято  В терминологическую статью включены изменения в соответствии с представленным предложением.
			3. плавучий нефтегазодобывающий комплекс (floating oil and gas production complex): Морское нефтегазопромысловое сооружение, эксплуатирующееся наплаву, судовой, понтонной или иной формы корпуса с системой позиционирования на точке эксплуатации, предназначенное для осуществления одной или нескольких функций: бурения, добычи, приема, хранения, подготовки и отгрузки продукции в зависимости от выбранной технологической схемы. П р и м е ч а н и е – К плавучим нефтегазодобывающим комплексам относятся FPO, FPSO, FSO, буровые суда.  Изложить в редакции: Морской плавучий нефтегазодобывающий комплекс (ПНК) – морское плавучее сооружение судовой, понтонной или иной формы с устройствами удержания на точке эксплуатации, предназначенное для осуществления одной или нескольких функций: добычи, приема, хранения, подготовки и отгрузки продукции. (РМРС, Правила классификации, постройки и оборудования морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, Часть 1, п. 1.2)	3. Принято к сведению  К настоящему времени в национальной системе стандартизации не существует классификации МНГС, сформулированы отдельные терминологические статьи, но не определено положение МНГС среди сооружений. Вопрос выделения МНГС в отдельный вид сооружений уже не первый год выносится на обсуждение профильных рабочих групп Минэнерго России. В рамках работ по стандартизации в области морской нефтегазодобычи Филиал ООО "ЛУКОЙЛ-Инжиниринг" ВолгоградНИПИморнефть" при подготовке стандартов, находящихся в настоящее время в разработке по морским операциям, системам позиционирования плавучих сооружений, общим требованиям проектирования и строительства МНГС, сформулировал классификацию МНГС и разработал соответствующую терминологическую поддержку. В общем виде классификация МНГС представлена на рисунке ниже.

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
932	Термины и определения	<p>ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018</p> <p>ООО "Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск" письмо №ГДШ/02-0759 от 27.12.2018</p>		 <p style="text-align: center;">Рисунок - Классификация МНГС</p> <p>Логика классификации, являющейся одним из основных способов систематизации понятий, следующая:  Выполнен отбор объектов (МНГС), определены их свойства (стационарные МНГС и мобильные МНГС), определены характеристики (эксплуатирующиеся наплаву и эксплуатирующиеся на морском дне). При этом использованы партитивные связи в которых понятия связаны друг с другом как целое и его части, учтено постепенное расширение каждого понятия (от общего к частному).  Целью является МНГС, которые в свою очередь подразделяются на стационарные и мобильные, которые в свою очередь подразделяются на эксплуатирующиеся наплаву и эксплуатирующиеся на морском дне.</p> <p>МНГС относятся к стационарным на основании того, что данные сооружения являются объектами капитального строительства их проектирование осуществляется в составе проектной документации на обустройство морского месторождения согласно требований о составе разделов проектной документации (утв. ПП №87), которая проходит согласование в ФАУ "Главгосэкспертиза России" они становятся частью актива компании-оператора месторождения и остаются на точке на весь период эксплуатации месторождения (35 лет). В состав этих сооружений могут входить, как эксплуатирующиеся наплаву, так и эксплуатирующиеся на морском дне сооружения.</p> <p>МНГС относятся к мобильным на основании того, что данные сооружения размещаются на месторождении только на период проведения временных работ (геолого-разведочных, буровых, сервисных). В состав этих сооружений могут входить, как эксплуатирующиеся наплаву, так и эксплуатирующиеся на морском дне сооружения.</p> <p>В целях установления связей между понятиями и их верного размещения в системе понятий, термины представлены в виде словосочетаний, которым приписаны определенные признаки, при этом термины соотносятся между собой и имеют одинаково образованные формы:  эксплуатирующиеся наплаву МНГС ;  эксплуатирующиеся на морском дне МНГС.</p> <p>В соответствии с представленной выше классификацией плавучий нефтегазодобывающий комплекс является морским нефтегазопромысловым сооружением, эксплуатирующимся наплаву и для него сформулирована терминологическая статья, учитывающая редакцию РМРС.</p>

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
933			4. полупогружная плавучая буровая установка (semi-submersible floating drilling unit): Морское нефтегазопромысловое сооружение, эксплуатирующееся наплаву, имеющее балластные емкости, предназначенные для регулирования уровня погружения его корпуса в рабочем положении, и оснащенное системой позиционирования для ограничения его горизонтальных смещений в установленных пределах.  Изложить в редакции: Полупогружная ПБУ (ППБУ) — ПБУ со стабилизирующими колоннами, находящаяся в рабочем состоянии на плаву и удерживаемая в горизонтальной плоскости с помощью якорей, подруливающих устройств или других средств позиционирования. (РМРС, Правила классификации, постройки и оборудования плавучих буровых установок и морских стационарных платформ п. Часть 1, п. 1.2.1).	4. Принято к сведению  См. разъяснения выше по замечанию к п. 3 плавучий нефтегазодобывающий комплекс. В соответствии с представленной выше классификацией полупогружная плавучая буровая установка является морским нефтегазопромысловым сооружением, эксплуатирующимся наплаву и для него сформулирована терминологическая статья, учитывающая редакцию РМРС.
934			5. система позиционирования (stationkeeping system): Система непрерывного удержания плавучего сооружения над заданной точкой, с заданным курсом, ограничением смещений в заданных пределах и обеспечением условий для выполнения технологических процессов при помощи якорей, якорных линий, натяжных связей, работы средств активного управления (подруливающих устройств) или комбинацией указанных способов.  Изложить в редакции: система позиционирования (stationkeeping system): Система непрерывного удержания плавучего сооружения над заданной точкой, <b>в том числе</b> , с заданным курсом, ограничением смещений в заданных пределах и обеспечением условий для выполнения технологических процессов при помощи якорей, якорных линий, натяжных связей, работы средств активного управления (подруливающих устройств) или комбинацией указанных способов.	5. Принято  В терминологическую статью включены изменения в соответствии с представленным предложением.
935			6. стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение (fixed offshore structure): Эксплуатирующееся на плаву или на морском дне морское нефтегазопромысловое сооружение, размещаемое на весь период эксплуатации месторождения, проектирование которого осуществляется в соответствии с требованиями законодательства о градостроительной деятельности.  Изложить в редакции: стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение (fixed offshore structure): Эксплуатирующееся на морском дне морское нефтегазопромысловое сооружение, размещаемое на весь период эксплуатации месторождения, проектирование которого осуществляется в соответствии с требованиями законодательства о градостроительной деятельности.	4. Принято к сведению  См. разъяснения выше по замечанию к п. 3 плавучий нефтегазодобывающий комплекс.  МНГС относятся к стационарным на основании того, что данные сооружения являются объектами капитального строительства их проектирование осуществляется в составе проектной документации на обустройство морского месторождения согласно требований о составе разделов проектной документации (утв. ПП №87), которая проходит согласование в ФАУ "Главгосэкспертиза России" они становятся частью актива компании-оператора месторождения и остаются на точке на весь период эксплуатации месторождения (35 лет). В составе этих сооружений могут входить, как эксплуатирующиеся наплаву, так и эксплуатирующиеся на морском дне сооружения.  Консолидированное мнение по вопросу отнесения к стационарным сооружениям эксплуатирующихся наплаву и эксплуатирующихся на морском дне МНГС, остающихся на весь период эксплуатации месторождения (35 лет) принято всеми Головными обществами и дочерними организациями ведущих нефтегазовых компаний России: ГАЗПРОМ (в т.ч. ООО "Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск"), РОСНЕФТЬ и ЛУКОЙЛ было достигнуто в рамках работы над исполнением Распоряжения Правительства РФ от 7 июня 2014 г. № 987-р "О плане комплексного стимулирования освоения месторождений углеводородного сырья на континентальном шельфе РФ и в российской части (российском секторе) дна Каспийского моря" в части реализации пункта 3 "подготовка свода правил «Установки и сооружения на континентальном шельфе Российской Федерации и в российской части дна Каспийского моря»".
936	5 Сокращения	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  ООО "Газпром добыча шельф Южно-Сахалинск" письмо №ГДШ/02-0759 от 27.12.2018	ПНК – плавучий нефтегазодобывающий комплекс  Изложить в редакции ПНК – морской плавучий нефтегазодобывающий комплекс.	Принято к сведению  В составе разрабатываемого стандарта предусматривается применение аббревиатуры ПНК из "Правил классификации, постройки и оборудования морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов" РМРС. При этом правила создания аббревиатур предусматривают их формирование на основе первых букв используемого термина-словосочетания. Таким образом аббревиатура термина-словосочетания "морской плавучий нефтегазодобывающий комплекс" должна была быть сформирована в виде МПНК. В целях соблюдения обеспечения соответствия используемой в стандарте аббревиатуры и аналогичной аббревиатуры в Правилах РМРС ее запись и расшифровка обозначения изложены в редакции ПНК – плавучий нефтегазодобывающий комплекс.
937	7.2 Требования к проектированию Предельные состояния	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  ПАО "ЛУКОЙЛ" письмо б/н от 29.12.2018	Определение аббревиатуры ALS «случайные предельные состояния» следует заменить на «аварийные предельные состояния», как это принято в предыдущих ГОСТ.	Принято  Наименование предельных состояний приведены в соответствии и изложены в соответствии с формулировками согласованной ТК23 и Минэнерго окончательной редакции свода правил «Установки и сооружения на континентальном шельфе Российской Федерации и в российской части (российском секторе) дна Каспийского моря».

№ п/п	Структурный элемент стандарта	Наименование организации (номер письма, дата)	Замечание, предложение	Заключение разработчика
938	А.10.4.3.1.3.5 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями. Свайные якоря. Полное усталостное разрушение и коэффициент надежности	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  ПАО "ЛУКОЙЛ" письмо б/н от 29.12.2018	В формуле А.21 $D = F D_1 + F D_2 < 1$ , D, D1 и D2 определены, как усталостное разрушение. Таким образом, в формуле используются некоторые события, а не физические величины с соответствующей размерностью, призванные эти события характеризовать. В результате отсутствует понимание, каким образом использовать выражение А.21.	Принято к сведению  Определение усталостных повреждение элементов систем позиционирования. D <sub>i</sub> для различных фаз работ представлено в пункте 10.3.3. Единицей измерения усталостного повреждения является год <sup>-1</sup> .
939	А.10.4.3.2.2.1.2 Приложение А (справочное). Дополнительная информация и рекомендации. Расчетные критерии. Системы позиционирования с якорными линиями. Свайные якоря. Аналитические методы. Анализ проникновения. Сопротивление заглублению	ПК5 "Морская нефтегазодобыча" б/н от 29.12.2018  ПАО "ЛУКОЙЛ" письмо б/н от 29.12.2018	В разделе А.10.4.3.2.2.1.2 в расшифровке формулы А.22 предлагается откорректировать формулировки изложив в следующем виде: S <sub>U, DSS</sub> – «непосредственное простая статическая прочность на сдвиг»; s <sub>AVE</sub> – «среднее значение сдвиговой прочности грунта в недренированном состоянии на уровне конца сваи по результатам испытаний образца методом трёхосного сжатия, трёхосного растяжения и DSS» а) «Коэффициент сцепления при монтаже q <sub>ins</sub> , обычно определяется, как отношение изменённой сдвиговой прочности к сдвиговой прочности в ненарушенном состоянии, т.е, как величина, обратная чувствительности грунта к воздействию на него...».	Принято  Соответствующие изменения внесены в пункт стандарта.

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

В.С. Мажитов

Разработчик стандарта, главный специалист  
отдела перспективных морских проектов  
и управления базами данных

Р.А. Гурман