ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р ХХХХ-ХХХ
(проект, первая редакция)

Нефтяная и газовая промышленность

СИСТЕМЫ ПОДВОДНОЙ ДОБЫЧИ

Термины и определения

Настоящий проект стандарта не подлежит применению до его утверждения

Предисловие

Цели и принципы стандартизации в Российской Федерации установлены Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», а правила применения национальных стандартов Российской Федерации – ГОСТ Р 1.0–2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Обществом с ограниченной ответственностью «Газпром 335» (ООО «Газпром 335»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 023 «Нефтяная и газовая промышленность»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от _ _____

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта и проведения его мониторинга установлены в ГОСТ Р 1.16-2011 *(разделы 5 и 6).*

Федеральный орган исполнительной власти в сфере стандартизации собирает сведения о практическом применении настоящего стандарта. Данные сведения, а также замечания и предложения по содержанию стандарта можно направить не позднее, чем за четыре месяца до истечения срока его действия разработчику настоящего стандарта по адресу: *inf@gazprom335.ru и Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии по адресу: 109074, г. Москва, Китайгородский проезд, дом 7, строение 1, 5 подъезд.*

В случае отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты" и также будет размещена на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет.

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1. Область применения 1
2. Сокращения 1
3. Термины и определения 2

Введение

Настоящий стандарт разработан в составе комплекса национальных стандартов в области технологий и оборудования для подводной добычи углеводородов, устанавливающих требования к проектированию и строительству систем подводной добычи. Формирование комплекса стандартов систем подводной добычи углеводородов, в соответствии с основами национальной стандартизации и принципами гармонизации документов национальной системы стандартизации с международной, осуществляется на основе применения международных стандартов, отражающих передовой зарубежный опыт, лучшие мировые практики и современные методики проектирования.

Установленные в настоящем стандарте термины расположены в систематизированном порядке, отражающем систему понятий данной области знания.

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Некоторые термины сопровождены аббревиатурой, которые следует применять в случаях, исключающих возможность их различного толкования.

В настоящем стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Нефтяная и газовая промышленность

СИСТЕМЫ ПОДВОДНОЙ ДОБЫЧИ

Термины и определения

Petroleum and natural gas industries. Subsea production systems. Terms and definitions

1. Область применения

Настоящий стандарт устанавливает основные термины и определения понятий в области систем подводной добычи углеводородов.

Термины, установленные настоящим стандартом, являются обязательными для применения во всех видах документации и литературы в области систем подводной добычи углеводородов, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

2. Сокращения

В настоящем стандарте приняты следующие сокращения:

ЗРА – запорно-регулирующая арматура;

КК – колонна кондуктора;

КН – колонна направления;

КДС – колонна для спуска;

МВК – морская водоотделяющая колонна;

МРОШ – модуль распределения основного шлангокабеля;

МТК – морской технологический комплекс;

НКТ – насосно-компрессорная труба;

ПОК – подвеска обсадной колонны;

ПМУ – подводный модуль управления;

ПФА – подводная фонтанная арматура;

ППВО – подводное противовыбросовое оборудование;

СПД – система подводной добычи;

СПКГ – система подводных колонных головок;

СУТ – соединительное устройство трубопровода;

ТНПА – телеуправляемый необитаемый подводный аппарат.

3. Термины и определения

Общие термины

3.1 **система подводной добычи:** Комплекс подводных, надводных и береговых сооружений и технических устройств, предназначенный для добычи углеводородов на морских месторождениях с использованием скважин с подводным расположением устьев. — subsea production system

3.2 **подводное противовыбросовое оборудование:** Подводное оборудование, обеспечивающее герметизацию устья скважины и проведение технологических операций. — blowout preventer, BOP

3.3 **райзер:** Система трубопроводов, соединяющая подводное оборудование с надводным или береговым оборудованием для выполнения технологических операций и/или транспортировки рабочих сред или пластового флюида. — riser

3.4 **внутрипромысловый трубопровод:** Трубопровод, соединяющий ПФА с манифольдом (или другим оборудованием СПД) напрямую или через оконечное устройство трубопроводов и трубную вставку. — flowline

3.5 **оконечное устройство трубопровода:** Система трубопроводов с запорной арматурой, встроенная в линейный трубопровод, обеспечивающая возможность подсоединения к основному оборудованию системы подводной добычи при помощи трубных вставок. — pipeline end termination, PLET

3.6 **линейный тройник:** Система трубопроводов с запорной арматурой на линии отвода, вваривaемая в линейный трубопровод, обеспечивающая возможность одного — in-line tee

подсоединения к основному оборудованию системы подводной добычи при помощи трубных вставок.

Система доступа в скважину

3.7 **система доступа в скважину;** СДС: Комплекс оборудования, применяемый для обеспечения контролируемого доступа в скважины с подводным расположением устьев. well access system, WAS

3.8 **система заканчивания и капитального ремонта скважин:** Система, состоящая из райзера для заканчивания скважин и оборудования контроля скважин, предназначенная для монтажа/демонтажа НКТ и пуско-наладочных и ремонтных работ скважины. completion and workover system, C/WO

3.9 **райзер для заканчивания скважин**: Райзер, предназначенный для перемещения НКТ и КДС через МВК и ППВО. completion riser

3.10 **колонна для спуска:** Компонент системы заканчивания и капитального ремонта скважин, состоящий из ЗА, патрубков, и находящийся между райзером для заканчивания скважин и подвеской НКТ. landing string

3.11 **система технического обслуживания скважин «в открытом море»:** Система, состоящая из райзера технического обслуживания скважин и оборудования контроля скважины, предназначенная для операции технического обслуживания без применения МВК и ППВО. “open water” system

3.12 **райзер технического обслуживания скважин:** Райзер, предназначенный для спуско-подъемных операций модуля экстренного отсоединения и нижнего узла-превентора райзера. workover riser

3.13 **модуль экстренного отсоединения:** Оборудование системы «в открытом море», которое обеспечивает отсоединение райзера технического обслуживания скважин от нижнего узла-превентор райзера в случае возникновения ситуации, требующей незамедлительного перекрытия скважины и изолирование систем emergency disconnect package, EDP

буровой установки от выхода пластового флюида.

3.14 **нижний узел-превентор райзера:** Подводное оборудование, которое обеспечивает контроль проведения операций доступа в скважину и герметизацию скважины в случае экстренной ситуации. lower riser package, LRP

3.15 **безрайзерная система технического обслуживания скважин:** Система, состоящая из подводного оборудования контроля скважины, предназначенная для операции технического обслуживания скважин с применением специализированного судна без применения райзера, МВК и ППВО. riserless light well intervention, RLWI

Система сбора пластового флюида

3.16 **манифольд**: Система трубопроводов с запорной, регулирующей и обратной арматурой, предназначенная для сбора пластового флюида из скважин и распределения химических реагентов. manifold

3.17 **кустовой манифольд:** Манифольд, соединенный с одним кустом скважин. cluster manifold

3.18 **сборный манифольд:** Манифольд, соединенный с двумя и более кустами скважин и/или кустовыми манифольдами и осуществляющий транспортировку пластового флюида на береговой комплекс, платформу или специализированное судно. gathering manifold

3.19 **интегрированный манифольд:** Манифольд, устанавливаемый на интегрированное донное основание. on-template manifold

Донные основания и защитные конструкции

3.20 **донное основание:** Конструкция, которая служит опорой для подводного оборудования СПД и обеспечивает восприятие нагрузок в процессе его эксплуатации без потери работоспособности. foundation bottom structure

3.21 **интегрированное донное основание:** Донное integrated

основание, конструкция которого выполнена в виде единой опоры для оборудования куста скважин и манифольда. template structure

3.22 **защитная конструкция:** Отдельно устанавливаемая конструкция, которая защищает подводное оборудование СПД от повреждений случайными нагрузками (падающими объектами, рыболовными снастями и т.п.). protection structure

3.23 **интегрированная защитная конструкция:** Защитная конструкция, встраиваемая в раму подводного оборудования СПД или донного основания. integrated protection structure

Система шлангокабеля

3.24 **система шлангокабеля:** Комплекс оборудования, включающий в себя шлангокабель, оконечные устройства шлангокабеля и вспомогательное оборудование шлангокабеля. umbilical system

3.25 **шлангокабель**: Система электрических и/или волоконно-оптических кабелей, шлангов или трубок, защищенных общей оболочкой, предназначенная для передачи сигналов связи, электрической и гидравлической энергии и химических реагентов. umbilical

3.26 **основной шлангокабель:** Шлангокабель, который соединяет береговую площадку МТК с МРОШ или сборным манифольдом, или МРОШ со сборным манифольдом. main umbilical

3.27 **внутрипромысловый шлангокабель:** Шлангокабель, который соединяет между собой подводное оборудование СПД: сборные манифольды, кустовые манифольды, ПФА. infield umbilical

3.28 **блок оконечного устройства шлангокабеля;** БОУШ: Тип оконечного устройства шлангокабеля, отдельно стоящий на морском дне и предназначенный для подключения линий шлангокабеля к подводному оборудованию СПД с помощью волоконно-оптических, электрических и гидравлических соединительных перемычек. umbilical termination assembly

3.29 **головка оконечного устройства шлангокабеля;** umbilical

ГОУШ: Тип оконечного устройства шлангокабеля, предназначенный для подключения линий шлангокабеля к подводному оборудованию СПД с помощью волоконно-оптических и электрических соединительных перемычек (для линий передачи сигналов связи и электрической энергии) и системы соединения оборудования (для линий передачи гидравлической энергии и химических реагентов). termination head

3.30 **наземное оконечное втягивающее устройство шлангокабеля;** НОВУШ: Тип оконечного устройства основного шлангокабеля, предназначенный для протягивания основного шлангокабеля к береговой площадке МТК и его подключения к наземной панели подсоединения основного шлангокабеля. topside umbilical pull-in termination head

3.31 **модуль распределения основного шлангокабеля;** МРОШ: Подводное оборудование, отдельно стоящее на морском дне и предназначенное для разветвления линий основного шлангокабеля на несколько основных шлангокабелей. subsea distribution unit

Подводное устье скважины. Подводная фонтанная арматура. Система подводных колонных головок.

3.32 **подводная фонтанная арматура:** Компонент СПД, комплекс технических устройств, предназначенный для регулирования режима работы скважины с подводным расположением устья. subsea christmas tree

3.33 **подводная фонтанная арматура горизонтального типа:** ПФА, в которой эксплуатационная коренная задвижка расположена на боковом отводе. horizontal tree

3.34 **подводная фонтанная арматура вертикального типа:** ПФА, в которой эксплуатационная коренная задвижка расположена на вертикальном стволе устья скважины ниже горизонтальных отводов. vertical tree

3.35 **эксплуатационная линия:** Линия транспортирования пластового флюида от подвески НКТ до выкидной линии. production flowloop

3.36 **перепускная линия:** Трубопровод, соединяющий блок задвижек выкидной линии с блоком задвижек доступа в затрубное пространство. crossover line

3.37 **выкидная линия:** Трубопровод, соединяющий компоновку подводной устьевой елки с внешним соединителем выкидной линии или стыковочной втулкой. flow loop

3.38 **направляющая рама ПФА:** Рамная конструкция для скважины с подводным расположением устья, устанавливаемая на устье и предназначенная для направления, ориентации и защиты ПФА. tree guide frame

3.39 **устьевой соединитель:** Механизм, предназначенный для соединения и уплотнения (герметизации) ПФА с СПКГ wellhead connector

3.40 **подвеска НКТ:** Компонент ПФА, используемый для удерживания насосно-компрессорной колонны при заканчивании скважины. tubing hanger

3.41 **система подводных колонных головок:** Совокупность оборудования, служащего конструктивным элементом для ПОК в скважине и основанием для крепления на морском дне систем бурения и заканчивания, обеспечивающего изоляцию и герметичность межколонных пространств. subsea wellhead system

3.42 **колонна направления:** Первая колонна обсадных труб (колонна низкого давления) при обустройстве скважины, служит опорой для КК и перекрытием для отложений. КН состоит из колонной головки КН с приваренной удлинительной трубой и соединительной муфтой, к которой крепятся обсадные трубы КН. conductor

3.43 **колонная головка КН:** Корпус, предназначенный для удержания КК. conductor housing

3.44 **удлинительная труба КН (КК):** приварной патрубок, соединяющий колонную головку КН (КК) и соединительную муфту КН (КК). conductor (wellhead) extension

3.45 **колонна кондуктора:** Колонна обсадных труб (колонна высокого давления), выполняющих функцию барьера высокого давления между пластовым флюидом и окружающей wellhead

средой при строительстве и эксплуатации скважины. КК состоит из колонной головки КК с приваренной удлинительной трубой и соединительной муфтой, к которой крепятся обсадные трубы КК.

3.46 **колонная головка КК:** Корпус, предназначенный для установки подвесок обсадных колонн, сопряжения с ППВО и ПФА через устьевой соединитель. wellhead housing

3.47 **подвеска обсадной колонны:** Конструкция, предназначенная для удержания промежуточных и эксплуатационной обсадных колонн в колонной головке КК. ПОК состоит из корпуса и удлинительной трубы. casing hanger

3.48 **донная направляющая плита:** Конструкция, обеспечивающая выравнивание, ориентацию и направление КН при ее установке на устье подводной скважины. permanent guidebase

3.49 **затрубное уплотнение с уплотнением металл по металлу:** Уплотнительный узел с уплотнением металл по металлу, устанавливаемый между корпусом колонной головки КК и корпусом ПОК. Предназначен для герметизации межколонного пространства и его изоляции от давления в стволе скважины. annulus seal assembly

3.50 **затрубное уплотнение с неметаллическим уплотнением:** Уплотнительный узел с неметаллического уплотнительным элементом, устанавливаемый между корпусом колонной головки КК и корпусом ПОК. Предназначен для герметизации межколонного пространства и его изоляции от давления в стволе скважины. annulus seal assembly elastomer

3.51 **уплотнительное кольцо металлическое:** Уплотнение металл по металлу, контактирующее по коническим поверхностям, которое предназначено для герметизации сопряжения колонной головки КК с ПФА/ППВО. ring gasket

3.52 **уплотнительное кольцо металлическое с неметаллическим уплотнением:** Уплотнение с неметаллическим уплотнительным элементом, находящееся между колонной головкой КК и устьевым соединителем, контактирующее по коническим поверхностям и предназначенное для герметизации сопряжения колонной головки КК с ПФА/ППВО. ring gasket elastomer

3.53 **защитная втулка КК (ПОК):** Защитная втулка внутреннего профиля колонной головки КК, предназначенная для защиты внутренней поверхности корпуса колонной головки КК (КК и ПОК) от повреждения бурильным инструментом во время строительства скважины. — bore protector (wear bushing)

3.54 **заглушка защитная от шлама:** Заглушка защитная от шлама предназначена для защиты СПКГ от попадания в скважину посторонних предметов. — debris cap

3.55 **заглушка для временной консервации:** Заглушка для временной консервации предназначена для антикоррозионной защиты СПКГ и защиты от попадания в скважину посторонних предметов, когда операции по бурению или заканчиванию временно приостановлены. — temporary abandonment cap

Система соединения оборудования

3.56 **система соединения:** Комплект изделий для подводного соединения оборудования СПД, включающий комплект инструментов для монтажа и эксплуатации. — tie-in and connection system

3.57 **соединительное устройство трубопровода:** Подводное трубопроводное комбинированное, цанговое, фланцевое, хомутовое или иное соединение, предназначенное для подключения трубопроводов к оборудованию СПД или соединения участков трубопроводов. — pipeline connector

3.58 **головка соединительного устройства:** Составная часть соединительного устройства трубопровода, обеспечивающая герметичное соединение трубопроводов/линий (гидравлических, электрических, технологических, химических реагентов, передачи данных) установленного оборудования СПД с соответствующими трубопроводами/линиями устанавливаемых элемента или оборудования СПД. — termination head

3.59 **трубная вставка:** Участок трубопровода криволинейного профиля с соединительными элементами, предназначенный для соединения оборудования СПД. — jumper (spool)

3.60 **втулка соединительная:** Составная часть соединительного устройства, расположенная на неподвижной конструкции оборудования СПД и предназначенная для герметичного соединения трубной обвязки оборудования СПД с трубной вставкой — inboard hub

3.61 **втулка стыковочная:** Составная часть ГСУ, предназначенная для герметичного соединения трубной вставки с трубной обвязкой оборудования СПД. — outboard hub

3.62 **заглушка высокого давления:** Устройство, предназначенное для герметичного закрытия трубного пространства, заполненного пластовым флюидом или технологической жидкостью под их рабочим давлением при расчетном давлении внешней среды (является барьером между пластовым флюидом или технологической жидкостью под их рабочим давлением и внешней средой). — high pressure cap

3.63 **заглушка низкого давления:** Устройство, предназначенное для герметичного закрытия трубного пространства, заполненного консервационной жидкостью при расчетном давлении внешней среды (не является барьером между пластовым флюидом или технологической жидкостью под их рабочим давлением и внешней средой). — low pressure cap

3.64 **зажимной механизм СУТ:** Сборочная единица, обеспечивающая механическое зажатие стыковочной и соединительной втулок. — clamping device

3.65 **направляющий элемент:** Конструктивный узел оборудования СПД, предназначенный для ориентации оборудования перед соединением. — guiding

Система управления подводной добычей

3.66 **система управления подводной добычей:** — subsea

Система управления, обеспечивающая управление и контроль оборудования СПД.	production control system
3.67 **подводный модуль управления:** Модуль системы управления СПД, предназначенный для сбора информации с датчиков, распределения гидравлической жидкости к приводам ЗРА и информационного взаимодействия с береговым оборудованием МТК.	subsea control module
3.68 **подводный модуль распределения;** ПМР: Модуль системы управления СПД, предназначенный для распределения электропитания и линий связи от берегового оборудования МТК к подводному оборудованию СПД.	subsea routing module
3.69 **основание подводного модуля управления;** ОПМУ: Плита для монтажа ПМУ, закрепленная на ПФА или манифольде, содержащая ответные части устройств ориентации и механической блокировки ПМУ, быстроразъемные гидравлические соединители и/или электрические соединители и/или волоконно-оптические соединители.	subsea control module mounting base
3.70 **гидравлический соединитель:** Разъемное гидравлическое соединение, состоящее из двух сопрягаемых частей с принудительным уплотнением или самоуплотнением, обеспечивающим герметичность при действии внутреннего давления.	hydraulic coupler
3.71 **многоканальный быстроразъемный гидравлический соединитель:** Разъемное многоканальное соединение, состоящее из двух линейно сопрягаемых частей, содержащих гидравлические соединители и устройство механической блокировки, доступное к операциям с помощью ТНПА.	(hydraulic) multi quick connector
3.72 **дистанционно управляемый скважинный клапан-отсекатель:** Дистанционно управляемая запорная арматура, устанавливаемая в НКТ и выполняющая функции противоаварийной защиты, перекрывая поток рабочей среды при падении давления в гидравлическом приводе.	surface controlled subsurface safety valve, SCSSV

Материаловедение

3.73 **коррозионное растрескивание:** Растрескивание металла при воздействии локального анодного растворения и растягивающих напряжений (остаточных и/или приложенных).	stress corrosion cracking
3.74 **сероводородное растрескивание под напряжением:** Растрескивание металла под влиянием коррозии и растягивающих напряжений (остаточных и/или внешних) в присутствии воды и сероводорода. [ГОСТ Р 53679-2009 (ИСО 15156-1:2001), статья 3.10]	sulfide stress cracking
3.75 **водородное растрескивание:** Возникновение плоских трещин в углеродистых и низколегированных сталях при диффузии атомарного водорода металл с последующей его рекомбинацией в молекулярное состояние в местах скопления.	hydrogen induced cracking
3.76 **водородное растрескивание под напряжением:** Растрескивание, возникающее при одновременном воздействии нагрузки и поступающего в металл водорода, возникающего на поверхности стали при катодной поляризации.	hydrogen induced stress cracking
3.77 **показатель стойкости к питтинговой коррозии:** Число, рассчитываемое с целью отображения и прогнозирования стойкости к питтинговой коррозии коррозионно-стойких сплавов, основанное на содержании хрома, молибдена, вольфрама и азота в сплаве.	pitting-resistance equivalent number
3.78 **дисперсионно-твердеющий сплав:** сплав, в котором упрочнение достигается за счет выпадения интерметаллидных, карбидных, нитридных или карбонитридных фаз из пересыщенного твердого раствора при термическом старении.	precipitation hardening alloy
3.79 **низколегированная сталь:** Сталь с общим содержанием легирующих элементов менее 5 % (в массовых долях).	low alloy steel
3.80	

коррозионно-стойкий сплав: Сплав цветных металлов, в котором один или сумма определенного количества следующих легирующих элементов превышает 50%: титан, никель, кобальт, хром и молибден. Примечание - Данный термин относится к коррозионно-стойким сплавам, а не к трещинно-стойким сплавам, как определено в ИСО 15156 (все части). [ГОСТ Р ИСО 13628-4-2016, статья 3.1.13]	corrosion resistance alloy
3.81 **дуплекс 22Cr:** Двухфазная нержавеющая сталь с феррито-аустенитной структурой со значением 30 ≤ PREN ≤ 40 и с содержанием Cr 22,0 %.	type 22Cr duplex
3.82 **супердуплекс 25Cr:** Двухфазная нержавеющая сталь с феррито-аустенитной структурой со значением 40 ≤ PREN ≤ 45 с содержанием Cr 25,0%.	type 25Cr duplex
3.83 **стыковая наплавка:** Наплавка на кромки изделия для обеспечения требуемого перехода между основным металлом и последующим сварным соединением.	buttering
3.84 **взрывная (быстрая) декомпрессия:** Резкое снижение давления в системе, которое нарушает равновесие между внешним давлением газа и концентрацией газа, растворенного в полимере, сопровождающееся образованием пузырей и трещин в материале уплотнения.	rapid decompression
3.85 **максимальное сечение:** Сечение изделия под термообработку с максимальным диаметром вписанной сферы, определяющее продолжительность термической обработки изделия	maximum cross section
3.86 **критическое сечение:** Сечение изделия, в котором механические свойства должны соответствовать указанным минимальным требованиям.	critical cross section

Алфавитный указатель терминов на русском языке

арматура подводная фонтанная **3.32**
арматура подводная фонтанная вертикального типа **3.34**
арматура подводная фонтанная горизонтального типа **3.33**

блок оконечного устройства шлангокабеля **3.28**
вставка трубная **3.59**
втулка защитная КК (ПОК) **3.53**
втулка соединительная **3.60**
втулка стыковочная **3.61**
головка оконечного устройства шлангокабеля **3.29**
головка соединительного устройства **3.58**
декомпрессия взрывная (быстрая) **3.84**
дуплекс 22Cr **3.81**
заглушка высокого давления **3.62**
заглушка для временной консервации **3.55**
заглушка защитная от шлама **3.54**
заглушка низкого давления **3.63**
клапан-отсекатель дистанционно управляемый скважинный **3.72**
колонна для спуска **3.10**
колонна кондуктора **3.45**
колонна направления **3.42**
колонная головка колонны кондуктора **3.46**
колонная головка колонны направления **3.43**
кольцо уплотнительное металлическое **3.51**
кольцо уплотнительное металлическое с неметаллическим уплотнением **3.52**
конструкция защитная **3.22**
конструкция защитная интегрированная **3.23**
линия выкидная **3.37**
линия перепускная **3.36**
линия эксплуатационная **3.35**
манифольд **3.16**
манифольд интегрированный **3.19**
манифольд кустовой **3.17**
манифольд сборный **3.18**
механизм соединительного устройства трубопровода зажимной **3.64**
модуль распределения основного шлангокабеля **3.31**
модуль распределения подводный **3.68**
модуль экстренного отсоединения **3.13**
модуль управления подводный **3.67**
наплавка стыковая **3.83**
оборудование подводное противовыбросовое **3.2**
основание донное **3.20**
основание донное интегрированное **3.21**
основание подводного модуля управления **3.69**

плита донная направляющая 3.48
подвеска насосно-компрессорных труб 3.40
подвеска обсадной колонны 3.47
показатель стойкости к питтинговой коррозии 3.77
райзер 3.3
райзер для заканчивания скважин 3.9
райзер технического обслуживания скважин 3.12
рама подводной фонтанной арматуры направляющая 3.38
растрескивание водородное 3.75
растрескивание водородное под напряжением 3.76
растрескивание коррозионное 3.73
растрескивание сероводородное 3.74
сечение критическое 3.86
сечение максимальное 3.85
система доступа в скважину 3.7
система заканчивания и капитального ремонта скважин 3.8
система подводной добычи 3.1
система подводных колонных головок 3.41
система соединения 3.56
система технического обслуживания скважин безрайзерная 3.15
система технического обслуживания скважин «в открытом море» 3.11
система управления подводной добычей 3.66
система шлангокабеля 3.24
сплав дисперсионно-твердеющий 3.78
сплав коррозионно-стойкий 3.80
соединитель быстроразъемный гидравлический многоканальный 3.71
соединитель гидравлический 3.70
соединитель устьевой 3.39
сталь низколегированная 3.79
супердуплекс 25Cr 3.82
тройник линейный 3.6
труба удлинительная колонны направления (колонны кондуктора) 3.44
трубопровод внутрипромысловый 3.4
узел-превентор райзера нижний 3.14
устройство шлангокабеля оконечное втягивающее наземное 3.30
уплотнение с неметаллическим уплотнением затрубное 3.50
уплотнение с уплотнением металл по металлу затрубное 3.49
устройство трубопровода соединительное 3.57
устройство оконечное трубопровода 3.5
шлангокабель 3.25
шлангокабель внутрипромысловый 3.27

шлангокабель основной **3.26**
элемент направляющий **3.65**

Алфавитный указатель терминов на английском языке

annulus seal assembly **3.49**
annulus seal assembly elastomer **3.50**
blowout preventer **3.2**

bore protector (wear bushing)	**3.53**
buttering	**3.83**
casing hanger	**3.47**
conductor	**3.42**
conductor housing	**3.43**
conductor (wellhead) extension	**3.44**
completion and workover system	**3.8**
completion riser	**3.9**
clamping device	**3.64**
cluster manifold	**3.17**
corrosion resistance alloy	**3.80**
critical cross section	**3.86**
crossover line	**3.36**
debris cap	**3.54**
emergency disconnect package	**3.13**
flexible riser	**3.11**
flow loop	**3.37**
flowline	**3.4**
foundation bottom structure	**3.20**
gathering manifold	**3.18**
guiding	**3.65**
hydraulic coupler	**3.70**
(hydraulic) multi quick connector	**3.71**
high pressure cap	**3.62**
hydrogen induced cracking	**3.75**
hydrogen induced stress cracking	**3.76**
horizontal tree	**3.33**
infield umbilical	**3.27**
inboard hub	**3.60**
integrated protection structure	**3.23**
integrated template structure	**3.21**
in-line tee	**3.6**
jumper (spool)	**3.59**
landing string	**3.10**
low alloy steel	**3.79**
lower riser package	**3.14**
low pressure cap	**3.63**
main umbilical	**3.26**
manifold	**3.16**
maximum cross section	**3.85**
on-template manifold	**3.19**

outboard hub **3.61**
permanent guidebase **3.48**
pipeline end termination **3.5**
pipeline connector **3.57**
pitting-resistance equivalent number **3.77**
precipitation hardening alloy **3.78**
production flowloop **3.35**
protection structure **3.22**
rapid decompression **3.84**
ring gasket **3.51**
ring gasket elastomer **3.52**
riser **3.3**
riserless light well intervention **3.15**
subsea christmas tree **3.32**
subsea distribution unit **3.31**
subsea control module mounting base **3.69**
subsea production control system **3.66**
subsea production system **3.1**
subsea routing module **3.68**
subsea wellhead system **3.41**
stress corrosion cracking **3.73**
sulfide stress cracking **3.74**
surface controlled subsurface safety valve **3.72**
temporary abandonment cap **3.55**
termination head **3.58**
tie-in and connection system **3.56**
type 25Cr duplex **3.81**
type 25Cr duplex **3.82**
topside umbilical pull-in termination head **3.30**
tree guide frame **3.38**
tubing hanger **3.40**
umbilical **3.25**
umbilical system **3.24**
umbilical termination assembly **3.28**
umbilical termination head **3.29**
vertical tree **3.34**
well access system **3.7**
wellhead **3.45**
wellhead connector **3.39**
wellhead housing **3.46**
workover riser **3.12**

УДК 629.12 ОКС 75.020 ОКПД2 30.11.4

Ключевые слова: нефтяная и газовая промышленность; системы подводной добычи; термины, определения