

---

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

---



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
55311—  
2012

---

Нефтяная и газовая промышленность

**СООРУЖЕНИЯ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВЫЕ  
МОРСКИЕ**

Термины и определения

Издание официальное



Министерство  
Стандартизации  
2012

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Дочерним открытым акционерным обществом «Центральное конструкторское бюро нефтеаппаратуры» Открытого акционерного общества «Газпром» (ДОО «ЦКБН» ОАО «Газпром»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 23 «Техника и технологии добычи и переработки нефти и газа»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. № 1579-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Декабрь 2018 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет ([www.gost.ru](http://www.gost.ru))*

© Стандартиформ, оформление, 2013, 2018

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 Термины и определения .....   | 1 |
| Приложение А (справочное) Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта ..... | 8 |

## Введение

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

Для каждого понятия установлен один стандартизованный термин.

Не рекомендуемые к применению термины-синонимы приведены в круглых скобках после стандартизованного термина и обозначены пометой «Нрк.».

Для сохранения целостности терминосистемы в стандарте приведена терминологическая статья из другого стандарта, действующего на том же уровне стандартизации, которая заключена в рамку из тонких линий.

Приведенные определения можно при необходимости изменять, вводя в них производные признаки, раскрывая значения используемых в них терминов, указывая объекты, входящие в объем определяемого понятия. Изменения не должны нарушать объем и содержание понятий, определенных в настоящем стандарте.

В стандарте приведены эквиваленты стандартизованных терминов на английском языке.

Термины и определения общетехнических понятий, необходимые для понимания текста стандарта, приведены в приложении А.

Стандартизованные термины набраны полужирным шрифтом, а синонимы — курсивом.

## Нефтяная и газовая промышленность

## СООРУЖЕНИЯ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВЫЕ МОРСКИЕ

## Термины и определения

Petroleum and natural gas industries. Offshore oil and gas field structures. Terms and definitions

Дата введения — 2013—01—01

**1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает основные термины и определения понятий в области морских нефтегазопромысловых сооружений, предназначенных для выполнения работ, связанных с освоением морских месторождений углеводородов.

Термины, установленные настоящим стандартом, рекомендуются для применения во всех видах документации и литературы в области морских нефтегазопромысловых сооружений, входящих в сферу работ по стандартизации и/или использующих результаты этих работ.

**2 Термины и определения**

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1 морское нефтегазопромысловое сооружение:</b> Объект обустройства морского месторождения углеводородов, предназначенный для выполнения работ, связанных с освоением этого месторождения.</p>   | <p>offshore oil and gas field structure</p>           |
| <p><b>2 морская платформа:</b> Плавучее или стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение, состоящее из верхнего строения и опорной части и предназначенное для размещения бурового и/или эксплуатационного оборудования, вспомогательного оборудования, систем и устройств, необходимых для выполнения заданных сооружению функций.</p> | <p>offshore platform</p>                              |
| <p><b>3 стационарная морская платформа:</b> Морская платформа, опорная часть которой зафиксирована на морском дне на все время использования платформы по назначению.</p>   | <p>fixed offshore platform</p>                        |
| <p><b>4 гравитационная стационарная морская платформа:</b> Стационарная морская платформа, устойчивость которой на грунте морского дна обеспечивается за счет собственного веса и веса балласта.</p>  | <p>gravity based fixed offshore platform</p>          |
| <p><b>5 свайная стационарная морская платформа:</b> Стационарная морская платформа, устойчивость которой обеспечивается за счет закрепления на дне моря сваями.</p>   | <p>pile based fixed offshore platform</p>             |
| <p><b>6 свайно-гравитационная стационарная морская платформа:</b> Стационарная морская платформа, устойчивость которой обеспечивается за счет собственного веса, веса балласта и закрепления на дне моря сваями.</p>  | <p>pile-and-gravity based fixed offshore platform</p> |

- 7 ледостойкая стационарная морская платформа:** Стационарная морская платформа, конструкция которой рассчитана на действие ледовых нагрузок. ice-resistant fixed offshore platform
- 8 погружная плавучая морская платформа:** Морская платформа, имеющая балластные емкости, предназначенные для получения отрицательной плавучести, с целью опирания ее корпуса в рабочем положении на грунт морского дна. submersible floating offshore platform
- 9 полупогружная плавучая морская платформа:** Морская платформа, имеющая балластные емкости, предназначенные для регулирования уровня погружения ее корпуса в рабочем положении и оснащенная системой удержания для ограничения ее горизонтальных смещений в заданных пределах. semi-submersible floating offshore platform
- Примечание** — В качестве системы удержания может применяться якорная система позиционирования, система динамического позиционирования или комбинированная система позиционирования.
- 10 морская платформа на натяжных связях (Нрк. морская платформа на натяжных опорах):** Полупогружная плавучая морская платформа, сохраняющая стабилизированное рабочее положение за счет избыточной плавучести корпуса и удерживаемая предварительно натянутыми анкерными связями, закрепленными на дне моря. tension leg offshore platform
- 11 технологическая морская платформа:** Морская платформа, предназначенная для подготовки пластовой продукции, последующей транспортировки углеводородов и нагнетания флюидов в скважину. technological offshore platform
- Примечание** — Технологическая морская платформа может быть использована для добычи пластовой продукции и хранения углеводородов.
- 12 верхнее строение морской платформы:** Часть морской платформы, расположенная на ее опорной части, включающая несущие строительные конструкции, надстройки, оборудование для бурения и/или эксплуатации скважин, вспомогательное оборудование, системы и устройства, обеспечивающие функционирование морской платформы по ее назначению. topsides
- 13 опорная часть морской платформы:** Часть стационарной морской платформы, предназначенная для восприятия и передачи на грунт морского дна воздействующих на нее нагрузок. offshore platform substructure
- 14 опорный блок морской платформы:** Несущая пространственная конструкция опорной части морской платформы. offshore platform support block
- 15 плавучая буровая установка:** Плавучая морская платформа, предназначенная для бурения поисково-разведочных и эксплуатационных нефтегазовых скважин. floating drilling unit
- 16 погружная плавучая буровая установка:** Плавучая буровая установка, имеющая балластные емкости, предназначенные для получения отрицательной плавучести, с целью опирания ее корпуса в рабочем положении на грунт морского дна. submersible floating drilling unit
- 17 полупогружная плавучая буровая установка:** Плавучая буровая установка, имеющая балластные емкости, предназначенные для регулирования уровня погружения ее корпуса в рабочем положении и оснащенная системой удержания для ограничения ее горизонтальных смещений в заданных пределах. semi-submersible floating drilling unit
- Примечание** — В качестве системы удержания может применяться якорная система позиционирования, система динамического позиционирования или комбинированная система позиционирования.
- 18 самоподъемная плавучая буровая установка:** Плавучая буровая установка, оснащенная подъемными механизмами, предназначенными для установки ее корпуса в рабочем положении над поверхностью воды на колоннах, опирающихся на грунт морского дна. self-elevating floating drilling unit

19 **буровое судно**: Самоходное морское судно, предназначенное для поисково-разведочного бурения. drilling vessel

20 **технологическое судно**: Морское судно, предназначенное для подготовки пластовой продукции, последующей транспортировки углеводородов и нагнетания флюидов в скважину. technological vessel

Примечания

1 Технологическое судно может быть использовано для добычи пластовой продукции и хранения углеводородов.

2 В зависимости от выполняемых функций существуют следующие разновидности технологических судов:

- для добычи, подготовки, хранения и отгрузки углеводородов;
- для добычи, подготовки и отгрузки углеводородов.

21 **береговой технологический терминал**: Комплекс технологических объектов, предназначенный для приема на берег пластовой продукции, поступающей с морских месторождений углеводородов, для ее возможной подготовки и/или хранения и дальнейшей транспортировки. onshore process terminal

22

|  |       |
|--|-------|
| <p><b>причал</b>: Гидротехническое сооружение, имеющее швартовые и отбойные устройства и предназначенное для стоянки, обработки и обслуживания судов. [ГОСТ 19185—73, статья 76]</p> | berth |
|--|-------|

23 **морская эстакада**: Стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение мостового типа, состоящее из опор и пролетных строений и предназначенное для транспортного сообщения и прокладки инженерных коммуникаций между берегом и/или объектами нефтегазопромысла. offshore pier

24 **морская приэстакадная площадка**: Стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение, примыкающее к морской эстакаде и предназначенное для размещения бурового и технологического оборудования, административных, производственно- и культурно-бытовых объектов. offshore pier platform

25 **искусственный грунтовый остров**: Стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение, возводимое на мелководье с использованием грунтовых строительных материалов и предназначенное для размещения устьев скважин, необходимых технологических объектов и эксплуатации скважин. artificial soil island

26 **искусственный ледовый остров**: Стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение, возводимое на мелководье с использованием естественных и/или искусственных льдов и предназначенное для ведения поисково-разведочного бурения. artificial ice island

27 **искусственный ледово-грунтовый остров**: Стационарное морское нефтегазопромысловое сооружение, возводимое на мелководье с использованием грунтовых строительных материалов и льдов и предназначенное для ведения поисково-разведочного бурения. artificial ice-soil island

28 **морское хранилище**: Стационарное или плавучее морское нефтегазопромысловое сооружение, предназначенное для приема, хранения и отгрузки жидких углеводородов и/или химических реагентов. offshore storage

Примечания

1 Стационарные морские хранилища могут быть размещены в опорной части гравитационной или свайно-гравитационной стационарной морской платформы.

2 В качестве плавучего морского хранилища может использоваться танкер-накопитель.

3 Разновидностью плавучего морского хранилища является плавучее морское нефтегазопромысловое сооружение, предназначенное для приема, хранения и регазификации сжиженного природного газа.

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 29 <b>морское нефтехранилище:</b> Морское хранилище, предназначенное для приема, хранения и отгрузки нефти.  | offshore oil storage                 |
| 30 <b>морское выносное сооружение отгрузки:</b> Морское нефтегазопромысловое сооружение, предназначенное для швартовки наливных судов и отгрузки жидких углеводородов, расположенное на удалении от берега и возводимое в случаях, когда строительство причалов по технико-экономическим причинам нецелесообразно.   | offshore offset offloading facility  |
| Примечания   |                                      |
| 1 Морское выносное сооружение отгрузки допускается использовать для подготовки жидких углеводородов.   |                                      |
| 2 Различают плавучие и стационарные морские выносные сооружения отгрузки.  |                                      |
| 31 <b>морской одноточечный причал:</b> Морское выносное сооружение отгрузки, оснащенное одноточечной швартовой системой.   | offshore single point mooring        |
| Примечание — Различают плавучие и стационарные морские одноточечные причалы.   |                                      |
| 32 <b>маятниковое шарнирное сооружение:</b> Морское нефтегазопромысловое сооружение, устойчивость которого в рабочем положении обеспечивается наличием балластных емкостей и опорной частью в виде вертикальной колонны, закрепляемой на фундаментной плите узлом шарнирного соединения, который позволяет совершать колебательные движения в горизонтальной плоскости под воздействием волновых и ветровых нагрузок, предназначенное для выполнения одной или нескольких самостоятельных функций, связанных с добычей и подготовкой пластовой продукции, отгрузкой жидких углеводородов, сжиганием газа и нагнетанием флюидов в скважину. | offshore floating articulated column |
| 33 <b>система подводной добычи</b> (Нрк. <i>подводная добычная система; подводный добычной комплекс</i> ): Комплекс подводных сооружений, оборудования, систем и устройств, предназначенный для обеспечения добычи пластовой продукции на морских месторождениях углеводородов с использованием скважин с подводным расположением устьев.  | subsea production system             |
| 34 <b>шлангокабель системы подводной добычи:</b> Комплекс электрических и оптических кабелей, шлангов, трубопроводов, размещенных по отдельности или в связке, защищенных общей несущей оболочкой, предназначенный для передачи сигналов управления, электрического тока, флюидов в системах питания, контроля и управления системой подводной добычи и скважинами.  | subsea umbilical                     |
| 35 <b>манифольд системы подводной добычи:</b> Элемент системы подводной добычи, включающий комплекс приемных или распределительных коллекторов и трубной обвязки и предназначенный для сбора пластовой продукции из скважин и распределения нагнетаемых флюидов, сигналов управления, электрического тока.   | subsea manifold                      |
| 36 <b>морской трубопровод:</b> Элемент трубопроводной системы, предназначенный для транспортировки добываемых и/или нагнетаемых флюидов с/на морских месторождений(ях) углеводородов в заданном технологическом режиме.  | offshore pipeline                    |
| 37 <b>промысловый морской трубопровод:</b> Морской трубопровод в пределах одного или группы нефтегазопромыслов, предназначенный для соединения скважин с морскими платформами, технологическими судами, морскими выносными сооружениями отгрузки, маятниковыми шарнирными сооружениями, морскими хранилищами, береговыми технологическими терминалами.   | field offshore pipeline              |
| Примечание — Промысловые морские трубопроводы могут быть распределительными (нагнетательными) для закачки флюидов в скважину и сборными для сбора пластовой продукции.   |                                      |
| 38 <b>внутрипромысловый морской трубопровод:</b> Промысловый морской трубопровод в пределах одного нефтегазопромысла.  | infield offshore pipeline            |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 39 <b>межпромысловый морской трубопровод</b> : Промысловый морской трубопровод в пределах группы нефтегазопромыслов.   | interfiled<br>offshore<br>pipeline |
| 40 <b>выкидной морской трубопровод</b> : Промысловый морской трубопровод, расположенный на дне моря и соединяющий скважину с манифольдом системы подводной добычи и/или морским райзером.  | offshore<br>flowline               |
| 41 <b>морской райзер</b> (Нрк. <i>морской стояк</i> ): Промысловый морской трубопровод или связка промысловых морских трубопроводов, соединяющие скважины с подводным расположением устьев или выкидные морские трубопроводы с надводными морскими нефтегазопромысловыми сооружениями. | marine riser                       |
| Примечание — Морские райзеры могут быть жесткими, гибкими и гибридными.  |                                    |
| 42 <b>связка морских трубопроводов</b> (Нрк. <i>лучок морских трубопроводов</i> ): Единая конструкция, состоящая из двух и более независимых морских трубопроводов, примыкающих друг к другу и скрепленных через определенные интервалы.   | piggyback                          |

## Алфавитный указатель терминов на русском языке

|  |    |
|--|----|
| блок морской платформы опорный                       | 14 |
| <i>комплекс добычной подводный</i>                   | 33 |
| манифольд системы подводной добычи                   | 35 |
| нефтехранилище морское                               | 29 |
| остров грунтовый искусственный                       | 25 |
| остров ледовый искусственный                         | 26 |
| остров ледово-грунтовый искусственный                | 27 |
| платформа морская                                    | 2  |
| <i>платформа морская на натяжных опорах</i>          | 10 |
| платформа морская на натяжных связях                 | 10 |
| платформа морская плавучая погружная                 | 8  |
| платформа морская плавучая полупогружная             | 9  |
| платформа морская стационарная                       | 3  |
| платформа морская стационарная гравитационная        | 4  |
| платформа морская стационарная ледостойкая           | 7  |
| платформа морская стационарная свайная               | 5  |
| платформа морская стационарная свайно-гравитационная | 6  |
| платформа морская технологическая                    | 11 |
| площадка приэстакадная морская                       | 24 |
| причал   | 22 |
| причал одноточечный морской                          | 31 |
| <i>пучок морских трубопроводов</i>                   | 42 |
| райзер морской                                       | 41 |
| связка морских трубопроводов                         | 42 |
| <i>система добычная подводная</i>                    | 33 |
| система подводной добычи                             | 33 |
| сооружение нефтегазопромысловое морское              | 1  |
| сооружение отгрузки выносное морское                 | 30 |
| сооружение шарнирное маятниковое                     | 32 |
| <i>стояк морской</i>                                 | 41 |
| строение морской платформы верхнее                   | 12 |
| судно буровое  | 19 |
| судно технологическое                                | 20 |
| терминал технологический береговой                   | 21 |
| трубопровод морской                                  | 36 |
| трубопровод морской внутрпромысловый                 | 38 |
| трубопровод морской выкидной                         | 40 |
| трубопровод морской межпромысловый                   | 39 |
| трубопровод морской промысловый                      | 37 |
| установка буровая плавучая                           | 15 |
| установка буровая плавучая погружная                 | 16 |
| установка буровая плавучая полупогружная             | 17 |
| установка буровая плавучая самоподъемная             | 18 |
| хранилище морское                                    | 28 |
| часть морской платформы опорная                      | 13 |
| шлангокабель системы подводной добычи                | 34 |
| эстакада морская                                     | 23 |

## Алфавитный указатель эквивалентов терминов на английском языке

|  |    |
|--|----|
| artificial ice island                          | 26 |
| artificial ice-soil island                     | 27 |
| artificial soil island                         | 25 |
| berth  | 22 |
| drilling vessel                                | 19 |
| field offshore pipeline                        | 37 |
| fixed offshore platform                        | 3  |
| floating drilling unit                         | 15 |
| gravity based fixed offshore platform          | 4  |
| ice-resistant fixed offshore platform          | 7  |
| infield offshore pipeline                      | 38 |
| interfield offshore pipeline                   | 39 |
| marine riser                                   | 41 |
| offshore floating articulated column           | 32 |
| offshore flowline                              | 40 |
| offshore offset offloading facility            | 30 |
| offshore oil and gas field structure           | 1  |
| offshore oil storage                           | 29 |
| offshore pier                                  | 23 |
| offshore pier platform                         | 24 |
| offshore pipeline                              | 36 |
| offshore platform                              | 2  |
| offshore platform substructure                 | 13 |
| offshore platform support block                | 14 |
| offshore single point mooring                  | 31 |
| offshore storage                               | 28 |
| onshore process terminal                       | 21 |
| piggyback                                      | 42 |
| pile-and-gravity based fixed offshore platform | 6  |
| pile based fixed offshore platform             | 5  |
| self-elevating floating drilling unit          | 18 |
| semi-submersible floating drilling unit        | 7  |
| semi-submersible floating offshore platform    | 9  |
| submersible floating drilling unit             | 16 |
| submersible floating offshore platform         | 8  |
| subsea manifold                                | 35 |
| subsea production system                       | 33 |
| subsea umbilical                               | 34 |
| technological offshore platform                | 11 |
| technological vessel                           | 20 |
| tension leg offshore platform                  | 10 |
| topsides                                       | 12 |

Приложение А  
(справочное)

**Термины и определения общетехнических понятий,  
необходимые для понимания текста стандарта**

**А.1 освоение морского месторождения углеводородов:** Комплекс работ по поисково-разведочному и эксплуатационному бурению, проектированию, обустройству и эксплуатации морского месторождения углеводородов.

**А.2 обустройство морского месторождения углеводородов:** Комплекс строительно-монтажных работ по сооружению подводных, надводных и наземных сооружений систем добычи, подготовки пластовой продукции, хранения и транспортировки углеводородов, извлекаемых из морского месторождения углеводородов.

---

УДК 662.767:006:354

ОКС 01.040.75  
75.180.10

Б00

Ключевые слова: морское нефтегазопромысловое сооружение, морская платформа, плавучая буровая установка, морская эстакада, система подводной добычи, морской трубопровод

---

Редактор *Н.В. Таланова*  
Технический редактор *В.Н. Прусакова*  
Корректор *М.И. Першина*  
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 07.12.2018. Подписано в печать 26.12.2018. Формат 60 × 84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,40. Уч.-изд. л. 1,12.  
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

---

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11  
[www.jurisizdat.ru](http://www.jurisizdat.ru) [y-book@mail.ru](mailto:y-book@mail.ru)

Создано в единичном исполнении ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»  
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,  
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.  
[www.gostinfo.ru](http://www.gostinfo.ru) [info@gostinfo.ru](mailto:info@gostinfo.ru)