



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 312-09-1837ц

от 11.10.2022

Касательно:

изменений к Правилам классификации и постройки морских судов, 2022, НД №2-020101-152, Правилам классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, 2022 НД №2-020201-020

Объект(ы) наблюдения:

суда и морские сооружения

Дата вступления в силу:¹

01.11.2022

Отменяет/изменяет/дополняет циркулярное письмо №

от

Количество страниц: 1+13

Приложения:

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к части I «Классификация» Правил классификации и постройки морских судов и части I «Классификация» Правил классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в Правила классификации и постройки морских судов и в Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов вносятся изменения, приведенные в приложениях к настоящему циркулярному письму

Необходимо выполнить следующее:

1. Довести содержание настоящего циркулярного письма до сведения инспекторского состава подразделений РС, заинтересованных организаций и лиц в регионе деятельности подразделений РС.
2. Применять положения настоящего циркулярного письма при рассмотрении и одобрении технической документации на суда и морские сооружения контракт на постройку или переоборудование которых заключен 01.11.2022 или после этой даты, а при отсутствии контракта — при рассмотрении технической документации на суда и морские сооружения, заявка на рассмотрение которой поступила 01.11.2022 или после этой даты.

Перечень измененных и/или дополненных пунктов/глав/разделов:

Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов:

часть I: пункты 2.2.1 — 2.2.6;

Правила классификации и постройки морских судов:

часть I: пункт 1.2.2.11 и таблица 2.5

Исполнитель: Е.В. Будникова

312

+7 (812) 314-07-48

Система «Тезис» № 22-169764

¹ Служебные отметки для ГУР (*ненужное зачеркнуть*): ~~связано / не связано с вступлением в силу обязательных международных / национальных требований / требуется срочное внедрение / требуется отложенное внедрение.~~

**Информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом
(для включения в Перечень изменений к соответствующему Изданию РС)**

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям ¹	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
1	Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов	Название Правил заменено на «Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазовых комплексов»	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022
2	Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, аннотация	В аннотацию внесены изменения	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022
3	Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, часть I, пункты 1.1.1 — 1.1.3	Термин «нефтегазодобывающий» заменен на «нефтегазовый» ¹	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022
4	Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, часть I, пункт 1.2.1	Определение «Морской плавучий нефтегазодобывающий комплекс (ПНК)» заменено определением «Морской плавучий нефтегазовый комплекс (ПНК)». Определение «Плавучее нефтегазохранилище (FSO)» заменено определением «Плавучая установка для хранения продукции (FSO)». Определение «Плавучее нефтегазохранилище с комплексом подготовки нефти (FPSO)» заменено определением «Плавучая установка с комплексом для добычи, подготовки и хранения продукции (FPSO)».	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022

¹ Символом «*» помечаются изменения существенного характера, требующие учета в Дайджесте основных изменений к Правилам РС.

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям ¹	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
		<p>Уточнены определения «Плавучий перегрузочный комплекс (FPO)», «Плавучий морской одноточечный причал (FSPM)» и «Стационарный морской одноточечный причал (SSPM)».</p> <p>* Введены новые определения «Плавучая установка для хранения газа и регазификации (FSRU)», «Плавучая установка для хранения сжиженного газа (FSO(LG))» и «Плавучая установка с комплексом для добычи, подготовки и хранения сжиженного газа (FPSO(LG))»</p>		
5	Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, часть I, пункты 2.2.1 — 2.2.2	<p>* Уточнены требования к условиям присвоения словесных характеристик FPO, FPSO, FSO, FSPM и SSPM.</p>	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022
6	Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, часть I, пункты 2.2.3 — 2.2.6	<p>* Ведены новые пункты 2.2.3 — 2.2.5, содержащие требования к условиям присвоения словесных характеристик FSRU, FPSO(LG) и FSO(LG).</p> <p>Нумерация существующего пункта 2.2.3 изменена на 2.2.6</p>	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022
7	Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазодобывающих комплексов, часть I, пункт 2.2.3 (новый номер 2.2.6)	<p>Уточнены ссылки на применимые требования для словесной характеристики Gas carrier</p>	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022
8	Правила классификации и постройки морских судов, часть I	<p>Термин «нефтегазодобывающий» заменен на «нефтегазовый» по всему тексту части I</p>	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям ¹	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
9	Правила классификации и постройки морских судов, часть I, пункт 1.2.2.11	Уточнены ссылки на правила РС; введены сокращения «Правил ПНК» и «Правил по оборудованию ПНК».	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022
10	Правила классификации и постройки морских судов, часть I, таблица 2.5	* В пункте 1.18 введены словесные характеристики FSRU , FPSO(LG) и FSO(LG) .	312-09-1837ц от 11.10.2022	01.11.2022
		* В пункте 1.18 уточнены требования для словесной характеристики Gas carrier . * В пункте 1.19 уточнены требования для словесных характеристик FSO , FPO , FPSO , FSPM и SSPM . Из пункта 1.19 исключена словесная характеристика gas carrier . В пункте 1.20 уточнены требования для знака (ESP)		

**ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ ПЛАВУЧИХ
НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ КОМПЛЕКСОВ, 2022**

НД № 2-020201-020

1 **Название Правил** заменяется следующим текстом:

**«ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ ПЛАВУЧИХ
НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПЛЕКСОВ».**

АННОТАЦИЯ

2 **Аннотация** заменяется следующим текстом:

«Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазовых комплексов (ПНК) Российского морского регистра судоходства (РС, Регистр) утверждены в соответствии с действующим положением и вступают в силу 1 января 2022 года.

Правила состоят из следующих частей:

часть I «Классификация»;

часть II «Корпус»;

часть III «Устройства, оборудование и снабжение»;

часть IV «Остойчивость»;

часть V «Деление на отсеки»;

часть VI «Защита от пожаров и взрывов»;

часть VII «Механические установки»;

часть VIII «Системы и трубопроводы»;

часть IX «Механизмы»;

часть X «Котлы, теплообменные аппараты и сосуды под давлением»;

часть XI «Электрическое оборудование»;

часть XII «Холодильные установки»;

часть XIII «Материалы»;

часть XIV «Сварка»;

часть XV «Автоматизация»;

часть XVI «Общие требования и принципы обеспечения безопасности».

Правила дополняют Правила классификации и постройки морских судов и Правила классификации, постройки и оборудования плавучих буровых установок и морских стационарных платформ.».

ЧАСТЬ I КЛАССИФИКАЦИЯ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

3 **Пункты 1.1.1 — 1.1.3.** Термин «нефтегазодобывающий» заменяется на «нефтегазовый».

4 **Пункт 1.2.1.** Определение «Морской плавучий нефтегазодобывающий комплекс (ПНК)» заменяется следующим текстом:

«Морской плавучий нефтегазовый 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.».

После определения «Морской плавучий нефтегазовый комплекс (ПНК)» вводится новое определение «Плавучая установка для хранения газа и регазификации (FSRU)» следующего содержания:

«Плавучая установка для хранения газа и регазификации (FSRU — floating storage regasification unit) — морское плавучее сооружение, предназначенное для длительной (или постоянной) эксплуатации в фиксированном месте в режиме регазификации и отгрузки газа и/или в режиме приема, подготовки, сжижения и хранения сжиженного газа.».

Определение «Плавучее нефтегазохранилище (FSO)» заменяется определением «Плавучая установка для хранения продукции (FSO)» следующего содержания:

«Плавучая установка для хранения продукции (FSO — floating, storage and offloading unit) — морское плавучее самоходное или несамоходное сооружение, предназначенное для приема, хранения и отгрузки продукции.».

После определения «Плавучая установка для хранения продукции (FSO)» вводится новое определение «Плавучая установка для хранения сжиженного газа (FSO(LG))» следующего содержания:

«Плавучая установка для хранения сжиженного газа (FSO(LG) — floating storage and offloading unit for liquefied gas) — морское плавучее самоходное или несамоходное сооружение, предназначенное для приема, хранения и отгрузки сжиженного газа.».

Определение «Плавучее нефтегазохранилище с комплексом подготовки нефти (FPSO)» заменяется определением «Плавучая установка с комплексом для добычи, подготовки и хранения продукции (FPSO)» следующего содержания:

«Плавучая установка с комплексом для добычи, подготовки и хранения продукции — (FPSO — floating production, storage and offloading unit) — морское плавучее самоходное или несамоходное сооружение, предназначенное для добычи, приема, подготовки, хранения и отгрузки продукции.».

После определения «Плавучая установка с комплексом для добычи, подготовки и хранения продукции (FPSO)» вводится новое определение «Плавучая установка с комплексом для добычи, подготовки и хранения сжиженного газа (FPSO(LG))» следующего содержания:

«Плавучая установка с комплексом для добычи, подготовки и хранения сжиженного газа (FPSO(LG) — floating production, storage and offloading unit for liquefied gas) — морское плавучее сооружение, предназначенное для добычи, приема, подготовки, хранения и отгрузки сжиженного газа.».

Определение «Плавучий перегрузочный комплекс (FPO)» заменяется следующим текстом:

«Плавучий перегрузочный комплекс (FPO — floating production and offloading unit) — морское плавучее сооружение, предназначенное для добычи, приема, подготовки и отгрузки продукции.».

Определение «Плавучий морской одноточечный причал (FSPM)» заменяется следующим текстом:

«Плавучий морской одноточечный причал (FSPM — floating single point mooring) — морское плавучее сооружение, предназначенное для швартовки нефтеналивных судов или ПНК и отгрузки продукции в условиях открытого моря или рейда.».

Определение «Стационарный морской одноточечный причал (SSPM)» заменяется следующим текстом:

«Стационарный морской одноточечный причал (SSPM — stationary single point mooring) — стационарное морское сооружение, предназначенное для швартовки нефтеналивных судов или ПНК и отгрузки продукции в условиях открытого моря или рейда.».

2 КЛАСС ПНК

5 Пункты 2.2.1 и 2.2.2 заменяются текстом следующего содержания:

«2.2.1 Плавучим сооружениям присваивается символ класса в соответствии с разд. 2 части I «Классификация» Правил классификации.

2.2.2 В дополнение к 2.2.1 к основному символу класса ПНК, предназначенным для операций с нефтью, добавляется одна из словесных характеристик: **FPO**, **FPSO** или **FSO** — в зависимости от выбранной технологической схемы обработки продукции и выполнения применимых требований Правил ПНК.

Самоходным нефтеналивным судам или комбинированным судам, эксплуатируемым в качестве **FSO** или **FPSO** и имеющим соответствующие словесные характеристики в символе класса, присваивается знак (**ESP**), что указывает на необходимость освидетельствования этих судов по расширенной программе.».

6 Вводятся **новые пункты 2.2.3 — 2.2.5** следующего содержания:

«2.2.3 В дополнение к 2.2.1 настоящей части к основному символу класса ПНК, предназначенного для операций с сжиженным газом, добавляется одна из словесных характеристик: **FPSO(LG)** или **FSO(LG)** — в зависимости от выбранной технологической схемы обработки газа и выполнения применимых требований Правил классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом (далее — Правила LG). Указанные знаки также могут быть присвоены, если ПНК периодически эксплуатируется в качестве газовоза LG и полностью отвечает применимым требованиям Правил LG.

Минимальными условиями для присвоения словесных характеристик **FPSO(LG)** и **FSO(LG)** являются:

.1 расположение помещений, отсеков и пространств, грузовых емкостей и типы конструктивной защиты соответствуют требованиям части II «Требования к общему расположению» Правил LG;

.2 проверка остойчивости, деление на отсеки и назначение надводного борта выполнены в соответствии с требованиями 1.2, 1.3, 2.1, разд. 3 и 4 части III «Остойчивость. Деление на отсеки. Надводный борт» Правил LG;

.3 системы хранения груза и типы грузовых емкостей удовлетворяют требованиям части IV «Хранение груза» Правил LG или Правил по мембранным системам хранения сжиженного природного газа (смотря что применимо в зависимости от типа грузовых емкостей);

.4 конструктивные элементы противопожарной защиты, системы пожаротушения, противопожарное оборудование и снабжение удовлетворяют требованиям части VI «Противопожарная защита» Правил классификации, части V «Противопожарная защита» Правил LG (в части защиты противопожарными системами танков, грузовой зоны), а также разд. 2, 3 и 4 части VI «Защита от пожаров и взрывов» Правил ПНК (в части защиты приустьевой зоны и технологической зон ПНК);

.5 системы и трубопроводы удовлетворяют требованиям части VI «Системы и трубопроводы» Правил LG (требования разд. 11 необходимо рассматривать, если в качестве топлива используется метан);

.6 электрическое оборудование удовлетворяет требованиям части VII «Электрическое оборудование» Правил LG (требования разд. 4 необходимо рассматривать, если в качестве топлива используется метан);

.7 оборудование автоматизации удовлетворяет требованиям части XV «Автоматизация» Правил ПНК;

.8 приборы для указания уровня, давления и температуры груза, средства их автоматизации удовлетворяют требованиям части VIII «Контрольно-измерительные устройства и системы автоматизации» Правил LG;

.9 листовой и профильный прокат, трубы, поковки и отливки, предназначенные для изготовления грузовых емкостей, технологических сосудов под давлением, грузовых и технологических трубопроводов, вторичных барьеров, а также сварные конструкции указанных изделий, листовой и профильный прокат, предназначенный для изготовления конструкций, воспринимающих низкую температуру, но не являющихся частью вторичного барьера, удовлетворяют требованиям части IX «Материалы и сварка» Правил LG;

.10 в зависимости от типа груза (см. Приложение 1 к Правилам LG) учтены дополнительные требования части X «Специальные требования» Правил LG;

.11 спасательные и сигнальные средства, радио- и навигационное оборудование несамоходных ПНК отвечают требованиям Правил по оборудованию морских нефтегазовых комплексов, для самоходных ПНК, не совершающих международные рейсы, — требованиям Правил по оборудованию морских судов, для самоходных ПНК, совершающих международные рейсы, — применимым положениям конвенции СОЛАС-74 с поправками и МППСС-72;

.12 в части предотвращения загрязнения окружающей среды ПНК должны соответствовать применимым требованиям конвенции МАРПОЛ 73/78 с поправками, Правил по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и на внутренних водных путях Российской Федерации, а также требованиям других конвенций и указаниям Морской администрации государства флага ПНК, относящимся к предотвращению загрязнения в конкретных морских районах, акваториях портов, при наличии.

2.2.4 В дополнение к 2.2.1 к основному символу класса ПНК, предназначенным для длительной (или постоянной) эксплуатации в фиксированном месте в режиме регазификации и отгрузки газа и/или в режиме приема, подготовки, сжижения и хранения газа, добавляется словесная характеристика **FSRU**.

Минимальными условиями для присвоения словесной характеристики **FSRU** являются:

.1 расположение помещений, отсеков и пространств, грузовых емкостей и типы конструктивной защиты соответствуют требованиям части II «Требования к общему расположению» Правил LG;

.2 системы хранения груза и типы грузовых емкостей удовлетворяют требованиям части IV «Хранение груза» Правил LG или Правил по мембранным системам хранения сжиженного природного газа (смотря что применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей);

.3 конструктивные элементы противопожарной защиты, противопожарное оборудование и системы, системы пожарной сигнализации, а также противопожарное снабжение, запасные части и инструмент соответствуют требованиям 2.1. и 2.4, разд. 3,

4 и 5 части VI «Противопожарная защита» Правил классификации. Конструктивные элементы противопожарной защиты, системы пожаротушения, противопожарное оборудование и снабжение соответствуют требованиям части V «Противопожарная защита» Правил LG;

.4 системы регазификации удовлетворяют требованиям 3.24 части VI «Системы и трубопроводы» Правил LG, устройства для дистанционного закрытия приемных и выпускных отверстий в жилые, служебные помещения и в посты управления учитывают указания 8.3.4 части VI «Системы и трубопроводы» Правил LG, а также, при использовании груза в качестве топлива, учтены особые требования разд. 11 части VI «Системы и трубопроводы» Правил LG;

.5 электрические установки и отдельные виды электрического оборудования судна соответствуют требованиям части VII «Электрическое оборудование» Правил LG;

.6 указатели уровня жидкости в грузовых емкостях, сигнализация об уровне жидкости, приборы для измерения давления, указатели температуры, устройства обнаружения газа, а также системы автоматизации удовлетворяют требованиям части VIII «Контрольно-измерительные устройства и системы автоматизации» Правил LG;

.7 оборудование автоматизации удовлетворяет требованиям части XV «Автоматизация» Правил классификации.

2.2.5 В дополнение к 2.2.1 к основному символу класса морских однотоечных причалов добавляется словесная характеристика **FSPM** или **SSPM** — в зависимости от назначения и выполнения требований Правил ПНК. При классификации морского однотоечного причала совместно с оконечным манифольдом подводного трубопровода (PLEM — pipeline end manifold), должны также выполняться применимые требования части VIII «Внутрипромысловые подводные трубопроводы и райзеры» Правил классификации и постройки подводных добычных комплексов.».

7 Нумерация **существующего пункта 2.2.3** изменена на **2.2.6**.

8 **Существующий пункт 2.2.3** заменяется текстом следующего содержания:

«**2.2.6** Если самоходное плавучее сооружение предназначено для транспортировки газа, а также периодической эксплуатации в фиксированном месте в режиме регазификации и отгрузки газа и/или в режиме приема, подготовки, сжижения и хранения газа, при добавлении к основному символу класса плавучего сооружения одной из словесных характеристик, указанных в 2.2.3 и 2.2.4, также добавляется словесная характеристика **Gas carrier** со знаком, определяющим его тип. К такому плавучему сооружению должны применяться требования Правил LG, а также Правил по мембранным системам хранения сжиженного природного газа (если применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей).».

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ, 2022,

НД № 2-020101-152

ЧАСТЬ I. КЛАССИФИКАЦИЯ

9 По тексту всей **части I** термин «нефтегазодобывающий» заменяется на «нефтегазовый».

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

10 Пункт 1.2.2.11 заменяется текстом следующего содержания:

«.11 морские плавучие нефтегазовые комплексы (см. Правила классификации и постройки морских плавучих нефтегазовых комплексов (далее — Правила ПНК) и Правила по оборудованию морских плавучих нефтегазовых комплексов (далее — Правила по оборудованию ПНК)).».

2 КЛАСС СУДНА

11 Таблица 2.5. В пункт 1.18 после словесной характеристики **Floating dock** вводятся словесные характеристики **FSRU**, **FPSO(LG)** и **FSO(LG)** следующего содержания:

« Знак или словесная характеристика	Краткое описание	Ссылки на требования РС
FSRU (floating storage and regasification unit)	Присваивается плавучим установкам, предназначенным для длительной (или постоянной) эксплуатации в фиксированном месте в режиме регазификации и отгрузки газа и/или в режиме приема, подготовки, сжижения и хранения сжиженного газа. Одна из следующих словесных характеристик Gas carrier type 1G, Gas carrier type 2G, Gas carrier type 2PG или Gas carrier type 3G присваивается, если плавучая установка для хранения газа и регазификации (FSRU) периодически эксплуатируется в качестве газовева LG при условии полного соответствия требованиям Правил классификации и постройки морских судов, применимых к газовевам, и Правил классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом	Правила ПНК Часть I «Классификация», 1.2.1, 2.2.4, 2.2.6 Правила классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом Часть I «Классификация» 2.1, разд.4 Часть II «Требования к общему расположению» Часть IV «Хранение груза» (если применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей) Часть V «Противопожарная защита» Часть VI «Системы и трубопроводы», 3.24, 8.3.4, разд. 11 Часть VII «Электрическое оборудование» (разд.4 — только в случае использования метана в качестве топлива) Часть VIII «Контрольно-измерительные устройства и системы автоматизации» Часть IX «Материалы и сварка» Часть X «Специальные требования» (применяется в зависимости от типа груза) Правила по мембранным системам хранения сжиженного природного газа (если применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей) Правила классификации и постройки морских судов Часть II «Корпус», 3.5 Часть III «Устройства, оборудование и снабжение», 2.9.4, 5.7, 7.11 Часть IV «Остойчивость», 3.4, 4.1.3.8 Часть V «Деление на отсеки», 1.1.1.6, 3.4.6 Часть VI «Противопожарная защита», 2.1, 2.4, разд.3, 4, 5 (специфические требования к типу судна в 1.4.3, 2.4, пункте 17 табл. 3.1.2.1, 3.10.2.4, 3.10.3.2, 5.1.3) Часть VII «Механические установки», 1.1.2, 2.3.1, 3.2.10, 3.2.12, 4.5.10 — 4.5.13, 7.4.7.2, 7.4.8.2 Часть VIII «Системы и трубопроводы», 7.2.5, 7.10, 8.7.4, 11.1.3, 12.2, 13.7.8, 13.12 Часть IX «Механизмы», 6.2.1.2, 6.2.1.8, 6.2.1.11 Часть XV «Автоматизация» Правила по оборудованию ПНК (полностью)
FPSO(LG) (floating production, storage and offloading unit for liquefied gas)	Присваивается плавучим установкам с комплексом для добычи, подготовки и хранения сжиженного газа. Одна из следующих словесных характеристик Gas carrier type 1G, Gas carrier type 2G, Gas carrier type 2PG или Gas carrier type 3G присваивается, если	Правила ПНК Часть I «Классификация», 1.2.1, 2.2.3, 2.2.6 Часть VI «Защита от пожаров и взрывов», разд. 2, 3, 4 Часть XV «Автоматизация» Правила классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом Часть I «Классификация», 2.1, разд.4 Часть II «Требования к общему расположению» Часть III «Остойчивость. Деление на отсеки. Надводный борт», 1.2, 1.3, 2.1, разд. 3, 4 Часть IV «Хранение груза» (если применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей)

Знак или словесная характеристика	Краткое описание	Ссылки на требования РС
	<p>плавучая установка с комплексом для добычи, подготовки и хранения сжиженного газа (FPSO(LG)) периодически эксплуатируется в качестве газовоза LG при условии полного соответствия требованиям Правил классификации и постройки морских судов, применимых к газовозам, и Правил классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом</p>	<p>Часть V «Противопожарная защита» разд.2, 3, 4 Часть VI «Системы и трубопроводы», (разд.11 — только в случае использования метана в качестве топлива) Часть VII «Электрическое оборудование» (разд.4 — только в случае использования метана в качестве топлива) Часть VIII «Контрольно-измерительные устройства и системы автоматизации» Часть IX «Материалы и сварка» Часть X «Специальные требования» (применяется в зависимости от типа груза) Правила по мембранным системам хранения сжиженного природного газа (если применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей) Правила классификации и постройки морских судов Часть VI «Противопожарная защита», 2.4, разд. 3, 4, 5 Часть XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна», разд.9 (если применимо) Правила по оборудованию ПНК (полностью)</p>
<p>FSO(LG) (floating storage and offloading unit for liquefied gas)</p>	<p>Присваивается плавучим установкам для хранения сжиженного газа. Одна из следующих словесных характеристик Gas carrier type 1G, Gas carrier type 2G, Gas carrier type 2PG или Gas carrier type 3G присваивается, если плавучая установка для хранения сжиженного газа (FSO(LG)) периодически эксплуатируется в качестве газовоза LG при условии полного соответствия требованиям Правил классификации и постройки морских судов, применимых к газовозам, и Правил классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом</p>	<p>Правила ПНК Часть I «Классификация», 1.2.1, 2.2.3, 2.2.6 Часть XV «Автоматизация» Правила классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом Часть I «Классификация» 2.1, разд.4 Часть II «Требования к общему расположению» Часть III «Остойчивость. Деление на отсеки. Надводный борт» 1.2, 1.3, 2.1, разд. 3, 4 Часть IV «Хранение груза» (если применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей) Часть V «Противопожарная защита» разд.2, 3, 4 Часть VI «Системы и трубопроводы», (разд.11 — только в случае использования метана в качестве топлива) Часть VII «Электрическое оборудование», (разд.4 — только в случае использования метана в качестве топлива) Часть VIII «Контрольно-измерительные устройства и системы автоматизации» Часть IX «Материалы и сварка» Часть X «Специальные требования» (применяется в зависимости от типа груза) Правила по мембранным системам хранения сжиженного природного газа (если применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей) Правила классификации и постройки морских судов Часть VI «Противопожарная защита», 2.4, разд. 3, 4, 5 Часть XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна», разд.9 (если применимо) Правила по оборудованию ПНК (полностью)</p>

12 **Таблица 2.5.** В пункте 1.18 краткое описание и ссылки на требования РС для словесной характеристики **Gas carrier** заменяются текстом следующего содержания:

« Знак или словесная характеристика	Краткое описание	Ссылки на требования РС
<p>Gas carrier type 1G Gas carrier type 2G Gas carrier type 2PG Gas carrier type 3G</p>	<p>Добавляется к основному символу класса газозовов, перевозящих сжиженные газы наливом (LG): газозов type 1G; газозов type 2G; газозов type 2PG; газозов type 3G. Если газозов LG предназначен для перевозки только одного конкретного груза, после словесной характеристики Gas carrier дополнительно в скобках могут быть указаны название груза, его расчетная температура, °C, и расчетная плотность, кг/м³, например: Gas carrier type 2G (ethylene, – 104 °C, 560 kg/m³). Для газозовов LG, предназначенных для перевозки сжиженного природного газа (СПГ), после словесной характеристики Gas carrier дополнительно должна быть внесена запись (methane), например: Gas carrier type 2G (methane) Словесная характеристика присваивается также, если газозов LG предназначен для периодической эксплуатации в фиксированном месте в качестве ПНК, имеющего словесные характеристики FPSO(LG), FSO(LG) или FSRU</p>	<p>Правила классификации и постройки судов для перевозки сжиженных газов наливом (полностью) Правила по мембранным системам хранения сжиженного природного газа (если применимо, в зависимости от типа грузовых емкостей) Правила классификации и постройки морских судов Часть II «Корпус», 3.5 Часть III «Устройства, оборудование и снабжение», 2.9.4, 5.7, 7.11 Часть IV «Остойчивость», 3.4 Часть V «Деление на отсеки», 1.1.1.6, 3.4.6 Часть VI «Противопожарная защита», разд. 1, 2.1, 2.4, разд. 3, 4, 5 (специфические требования к типу судна в 1.4.3, 2.4, пункте 17 табл. 3.1.2.1, 3.10.2.4, 3.10.3.2, 5.1.3) Часть VII «Механические установки», 1.1.2, 2.3.1, 3.2.10, 3.2.12, 4.5.10 — 4.5.13, 7.4.7.2, 7.4.8.2 Часть VIII «Системы и трубопроводы», 7.2.5, 8.7.4, 11.1.3, 12.2, 13.7.8, 13.12 Часть IX «Механизмы», 6.2.1.2, 6.2.1.8, 6.2.1.11 Часть XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна», разд.9 (если применимо) Правила по оборудованию морских судов Часть II «Спасательные средства», 2.4.1, 4.1.1.6, 4.1.1.7, 6.16.4, 6.20.1.2 Часть IV «Радиооборудование», 2.2.6, 4.1.19 Правила по грузоподъемным устройствам морских судов 1.6</p>

».

13 **Таблица 2.5.** В пункте 1.19 краткое описание и ссылки на требования РС для словесной характеристики **FSO, FPO, FPSO, FSPM, SSPM** заменяется текстом следующего содержания:

«

Знак или словесная характеристика	Краткое описание	Ссылки на требования РС
FSO (floating storage and offloading unit)	Присваивается плавучим установкам, предназначенным для приема, хранения и отгрузки продукции	Правила ПНК (полностью) Правила по оборудованию ПНК (полностью)
FPO (floating production and offloading unit)	Присваивается плавучим установкам, предназначенным для добычи, приема, подготовки и отгрузки продукции	Правила ПНК (полностью) Правила по оборудованию ПНК (полностью)
FPSO (floating production storage and offloading unit)	Присваивается плавучим установкам, предназначенным для добычи, приема, подготовки, хранения и отгрузки продукции	Правила ПНК (полностью) Правила по оборудованию ПНК (полностью)
FSPM (floating single point mooring)	Присваивается плавучим морским одноточечным причалам, предназначенным для швартовки нефтеналивных судов или ПНК и отгрузки продукции в условиях открытого моря или рейда	Правила ПНК Часть I «Классификация», 1.2.1, 2.2.5 Часть III «Устройства, оборудование и снабжение», 1.3.4, 3.1.2-3.1.3, 4.5.5 —4.5.7, 8.4 Часть V «Деление на отсеки», 1.5, 2.2.6 Часть VII «Механические установки», 2.3 Часть VIII «Системы и трубопроводы», 3.5 Часть XI «Электрическое оборудование», 2.1.3 Правила по оборудованию ПНК (полностью)
SSPM (stationary single point mooring)	Присваивается стационарным морским одноточечным причалам, предназначенным для швартовки нефтеналивных судов или ПНК и отгрузки продукции в условиях открытого моря или рейда	Правила ПНК Часть I «Классификация», 1.2.1, 2.2.5 Часть III «Устройства, оборудование и снабжение», 1.3.4, 3.1.3 Часть V «Деление на отсеки», 2.2.6, 3.4 Часть VII «Механические установки», 2.3.4, 2.3.5 Часть VIII «Системы и трубопроводы», 3.5 Часть XI «Электрическое оборудование», 2.1.3 Правила по оборудованию ПНК (полностью)

».

14 **Таблица 2.5.** В пункте 1.19 словесная характеристика **gas carrier** исключается.

15 **Таблица 2.5.** В пункте 1.20 краткое описание для знака (**ESP**) заменяется текстом следующего содержания:

«

Знак или словесная характеристика	Краткое описание	Ссылки на требования РС
(ESP)	Добавляется к основному символу класса самоходных судов со словесными характеристиками Chemical tanker, Oil tanker, Bulk carrier, Self-unloading bulk carrier, Ore carrier или их словообразованиями (Oil/bulk carrier, Oil/ore carrier и т.п.) в обязательном порядке после словесной характеристики. Также вносится при добавлении к основному	Правила классификации и постройки морских судов Часть I «Классификация», 2.2.48 Правила ПНК Часть I «Классификация», 2.2.3

Знак или словесная характеристика	Краткое описание	Ссылки на требования РС
	<p>символу класса словесной характеристики FSO или FPSO (указывается после словесной характеристики для самоходных судов), что указывает на необходимость освидетельствования этих судов по расширенной программе (не относится к плавучим сооружениям со словесными характеристиками FPSO(LG), FSO(LG) или FSRU)</p>	

».