



# РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 413-05-1931ц

от 15.05.2023

Касательно:

изменений к Правилам по нефтегазовому оборудованию морских плавучих нефтегазовых комплексов, плавучих буровых установок и морских стационарных платформ, 2023, НД № 2-090601-011

Объект(ы) наблюдения:

контроль воздушной среды

Дата вступления в силу:<sup>1</sup>

**01.06.2023**

Отменяет/изменяет/дополняет циркулярное письмо №

от

Количество страниц: 1 + 6

Приложения:

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к частям II «Системы и оборудование бурового комплекса», III «Системы для добычи, подготовки, сбора и отгрузки продукции» и IX «Специальные требования к обеспечению взрывопожаробезопасности»

Генеральный директор

С.А. Куликов

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в Правила по нефтегазовому оборудованию морских плавучих нефтегазовых комплексов, плавучих буровых установок и морских стационарных платформ 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, контракт на постройку или переоборудование которых заключен 01.06.2023 или после этой даты, при отсутствии контракта — при рассмотрении и одобрении технической документации на суда, заявка на рассмотрение которой поступила 01.06.2023 или после этой даты.

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

часть II: пункт 1.2.8

часть III: пункты 2.5.31, 2.9.10 — 2.9.17

часть IX: пункты 1.2.10, 2.4.3, 2.6.9, 2.16.1, 2.16.2, 2.17.2, 2.18.1; 2.19.1

Исполнитель: П.О. Агапов

413

+7 (812) 380-19-54

Система «Тезис» № 23-67604

<sup>1</sup> 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 <sup>1</sup>	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
1	Часть II, пункт 1.2.8	Уточнены требования к контролю воздушной среды закрытых помещений буровой установки, где возможны возникновение или проникновение воспламеняющихся смесей	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
2	Часть III, пункт 2.5.31	Уточнены требования к контролю воздушной среды для факельной системы	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
3	Часть III, пункты 2.9.10 — 2.9.17	Пункт 2.9.10 исключен. Нумерация пунктов 2.9.10 — 2.9.17 заменена на 2.9.10 — 2.9.16, соответственно	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
4	Часть III, пункт 2.9.11 (новый пункт 2.9.10)	Уточнены требования к контролю воздушной среды помещений для размещения газокompрессорной установки	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
5	Часть IX, пункт 1.2.10	Уточнены требования к контролю воздушной среды помещений, в которых расположено открытое оборудование, содержащее буровой раствор	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
6	Часть IX, пункт 2.4.3	Внесено требование по обоснованию выбора типа и места расположения газоанализаторов	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023

<sup>1</sup> Символом «\*» помечаются изменения существенного характера, требующие учета в Дайджете основных изменений к Правилам РС.

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям <sup>1</sup>	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
7	Часть IX, пункт 2.6.9	Уточнены требования к контролю воздушной среды помещений для размещения газокompрессорной установки	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
8	Часть IX, пункт 2.16.1	Уточнены требования к пороговому значению НКПР для сигнализации	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
9	Часть IX, пункт 2.16.2	Уточнены требования к контролю воздушной среды во взрывобезопасных помещениях	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
10	Часть IX, пункт 2.17.2	Уточнены требования к пороговому значению НКПР для системы вентиляции	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
11	Часть IX, пункт 2.18.1	Уточнены требования к пороговому значению НКПР для аварийного отключения насосов	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023
12	Часть IX, пункт 2.19.1	Уточнены требования к пороговому значению НКПР для аварийного отключения сварочного оборудования	413-05-1931ц от 15.05.2023	01.06.2023

**ПРАВИЛА ПО НЕФТЕГАЗОВОМУ ОБОРУДОВАНИЮ МОРСКИХ ПЛАВУЧИХ  
НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПЛЕКСОВ, ПЛАВУЧИХ БУРОВЫХ УСТАНОВОК  
И МОРСКИХ СТАЦИОНАРНЫХ ПЛАТФОРМ, 2023,**

**НД № 2-090601-011**

**ЧАСТЬ II. СИСТЕМЫ И ОБОРУДОВАНИЕ БУРОВОГО КОМПЛЕКСА**

**1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1 **Пункт 1.2.8** заменяется следующим текстом:

«**1.2.8** Все закрытые помещения буровой установки, где возможны возникновение или проникновение воспламеняющихся смесей, должны быть оборудованы системами контроля воздушной среды и приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей воздухообмен в соответствии с требованиями признанных Регистром стандартов. Должен быть обеспечен постоянный режим работы вентиляции от момента вскрытия продуктивного горизонта до окончания строительства скважины. При достижении 20 % нижнего концентрационного предела распространения пламени (НКПР) во взрывоопасных помещениях должен включаться предупредительный сигнал в соответствующем помещении и ЦПУ (ГПУ), а при достижении 50 % НКПР должно быть обеспечено полное отключение оборудования и механизмов.».

**ЧАСТЬ III. СИСТЕМЫ ДЛЯ ДОБЫЧИ, ПОДГОТОВКИ, СБОРА И ОТГРУЗКИ  
ПРОДУКЦИИ**

**2 ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ КОМПЛЕКСА ДОБЫЧИ, ПОДГОТОВКИ,  
СБОРА И ОТГРУЗКИ ПРОДУКЦИИ**

2 **Пункт 2.5.31** заменяется следующим текстом:

«**2.5.31** Факельные системы должны быть оснащены средствами сигнализации (с выводом сигналов в ЦПУ), срабатывающими при достижении следующих параметров:  
минимально допустимом расходе продувочного газа в коллектор и газовый затвор;  
минимально допустимом давлении или расходе топливного газа на дежурные горелки;  
погасании пламени дежурных горелок;  
образовании разрежения у основания факельного ствола, равного или более 1000 Па;  
минимально и максимально допустимых уровнях жидкости в сепараторах, сборниках конденсата;  
минимально допустимом уровне жидкости в факельных гидрозатворах;  
максимально допустимой температуре газов, поступающих в грузовые емкости;  
минимально допустимой температуре в факельных гидрозатворах;  
включении насосов по откачке конденсата;  
включении компрессоров;  
наличии горючих газов и паров в количестве 20 % НКПР в помещениях компрессорной и гидрозатвора с дублированием звукового и светового сигналов и расположением указанных средств сигнализации над входной дверью, а также на наружных установках в местах размещения сепараторов, газгольдеров и насосов.».

3 **Пункт 2.9.10** исключается. Нумерация **пунктов 2.9.11 — 2.9.17** заменяется на **2.9.10 — 2.9.16**, соответственно.

4 **Пункт 2.9.11 (новый пункт 2.9.10)** заменяется следующим текстом:

«**2.9.10** Газокомпрессорные установки должны быть оборудованы (см. также разд. 2 части IX «Специальные требования к обеспечению взрывопожаробезопасности»):

приборами контроля за технологическими параметрами (давление, расход, температура и др.) транспортируемого продукта;

системой приборов по диагностике компрессорного оборудования (вибрация, температура подшипников и др.);

системой контроля воздушной среды в помещении компрессорной;

системой вентиляции;

системой предупредительной сигнализации о нарушении технологических параметров и загазованности воздушной среды в компрессорном помещении;

системами остановки и блокировки компрессоров при превышении предельно допустимых значений технологических параметров, загазованности воздушной среды в компрессорном помещении выше 40 % НКПР пламени на одном датчике или 20 % на двух и более датчиках, неисправности вентиляционной системы;

пультами управления в компрессорном помещении и в ЦПУ;

автоматической системой сигнализации обнаружения пожаров;

системой пожаротушения.».

## **ЧАСТЬ IX. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВЗРЫВОПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ**

### **1 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

5 **Пункт 1.2.10** заменяется следующим текстом:

«**1.2.10** Помещения МСП, в которых расположено открытое оборудование, содержащее буровой раствор, классифицируются по взрывоопасности как помещения зоны 1 при условии, что обеспечиваются:

**.1** конструктивные мероприятия по уменьшению открытых площадей емкостей и оборудования;

**.2** включение в состав циркуляционной системы оборудования дегазации бурового раствора;

**.3** наличие в помещениях системы технологической вентиляции с основной и аварийной вентиляцией, а также локальной вытяжкой над открытыми поверхностями оборудования с буровым раствором, при этом проектная производительность системы при включении аварийной вентиляции должна обеспечивать удаление из помещения горючих газов и/или паров взрывоопасной концентрации менее чем за 1 ч;

**.4** оборудование помещений системой обнаружения довзрывоопасных концентраций горючих газов и/или паров. При этом система должна обеспечивать:

при обнаружении в этих помещениях взрывоопасных газов и/или паров концентрацией 20 % НКПР автоматическое включение аварийных вентиляторов системы технологической вентиляции и увеличение до 20-кратного значения обмена воздуха в защищаемых помещениях с целью снижения в них концентрации взрывоопасных газов и/или паров;

при обнаружении в этих помещениях взрывоопасных газов и/или паров концентрацией 50 % НКПР автоматический останов технологического процесса бурения и останов буровых насосов с целью прекращения поступления в защищаемые помещения бурового раствора, являющегося источником газопроявления, при этом технологическая вентиляция должна продолжать работать с включенной аварийной вентиляцией в режиме обмена воздуха, снижая концентрацию взрывоопасных газов и/или паров в помещении до невзрывоопасного уровня;

при обнаружении взрывоопасных газов на заборах воздуха концентрацией 50 % НКПР закрытие демпферов вентиляционных каналов и отключение нагнетательных вентиляторов;  
.5 постоянный мониторинг газовой составляющей бурового раствора и прекращение бурения при превышении 5 % газа в буровом растворе и переключение потока бурового раствора на сепаратор системы ПВО с применением мер для выявления причин насыщения раствора газом.».

## 2 АВТОМАТИЗАЦИЯ

6 **Пункт 2.4.3** заменяется следующим текстом:

«**2.4.3** Обоснование по выбору типов газоанализаторов и мест их расположения должно быть представлено на рассмотрение Регистру.».

7 **Пункт 2.6.9** заменяется следующим текстом:

«**2.6.9** Газокомпрессорные установки и помещения для их размещения должны быть оснащены стационарными газоанализаторами и ПАЗ с порогами срабатывания в соответствии с 2.9.10 части III «Системы для добычи, подготовки, сбора и отгрузки продукции».».

8 **Пункты 2.16.1 и 2.16.2** заменяются следующим текстом:

«**2.16.1** При достижении концентрации взрывоопасных газов 20 % НКПР средствами АСУ ТП должно обеспечиваться:

формирование световой и звуковой сигнализации в ЦПУ, ГПУ, кабине бурильщика, офисе бурового мастера (для помещений бурового комплекса), а также на соответствующих местных постах;

индикация в ЦПУ и ГПУ концентрации взрывоопасных газов;

автоматическое включение резервных вентиляторов системы технологической вентиляции соответствующих помещений взрывоопасных зон;

автоматическое закрытие противопожарных заслонок на заборах воздуха взрывобезопасных помещений.

**2.16.2** При достижении концентрации взрывоопасных газов 50 % НКПР средствами АСУ ТП должно обеспечиваться:

отключение оборудования, использующего воздух для сжигания/сжатия;

отключение бурового оборудования;

остановка технологического комплекса;

отключение невзрывозащищенного электрооборудования на открытых пространствах и в помещениях, не входящих в контур временного убежища;

аварийное отключение вентиляции;

при появлении взрывоопасных газов на открытых пространствах и каналах забора воздуха формирование в ЦПУ и ГПУ аварийной сигнализации об открытом состоянии дверей по контуру временного убежища;

если сигналы об обнаружении взрывоопасных газов не будут приняты (подтверждены) вахтенной службой в течение 120 с, должна быть предусмотрена выдача сигналов на автоматическое включение систем трансляции и авральной сигнализации.».

9 **Пункт 2.17.2** заменяется следующим текстом:

«**2.17.2** Аварийное отключение вентиляции и закрытие противопожарных вентиляционных заслонок должны обеспечиваться:

дистанционно: из ЦПУ и ГПУ;

дистанционно: на путях эвакуации из помещений соответствующего контура вентиляции;

автоматически: при пуске системы объемного газового пожаротушения, при обнаружении взрывоопасных газов и паров концентрацией 50 % НКПР в помещениях взрывоопасных зон.».

10 **Пункт 2.18.1** заменяется следующим текстом:

«**2.18.1** Аварийное отключение топливных и масляных насосов, насосов, перекачивающих ЛВЖ и ГЖ, должно обеспечиваться:

дистанционно: из ЦПУ и ГПУ;

дистанционно: на путях эвакуации;

автоматически: при пуске системы объемного газового пожаротушения, при обнаружении взрывоопасных газов и паров концентрацией 50 % НКПР в насосном помещении.».

11 **Пункт 2.19.1** заменяется следующим текстом:

«**2.19.1** Аварийное отключение сварочного оборудования должно обеспечиваться:

дистанционно: из ЦПУ и ГПУ;

автоматически: при пуске системы объемного газового пожаротушения, при обнаружении взрывоопасных газов концентрацией 20 % НКПР на заборах воздуха в помещении проведения сварочных работ.».