

ПРАВИЛА

КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ ПЛАВУЧИХ БУРОВЫХ УСТАНОВОК

НД № 2-020201-026

БЮЛЛЕТЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ

ДАТА ВСТУПЛЕНИЯ В СИЛУ:

01.07.2026



Санкт-Петербург
2026

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ ПЛАВУЧИХ БУРОВЫХ УСТАНОВОК

Настоящий бюллетень к Правилам классификации и постройки плавучих буровых установок (Правила ПБУ) (далее – Бюллетень) утвержден в соответствии с действующим положением и содержит информацию об изменениях, за исключением правок редакционного характера. Содержащиеся в Бюллетене изменения вступают в силу 1 июля 2026 года.

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ

ЧАСТЬ III. УСТРОЙСТВА, ОБОРУДОВАНИЕ И СНАБЖЕНИЕ

Элемент	Применимость	Описание	Примечания
Пункт 4.6.2	ПБУ Якоря	Введено описание различных конструкций якорей	
Пункты 4.6.6 и 4.6.7 (новые)	ПБУ Якоря	Введены требования к выбору коэффициентов безопасности	

ЧАСТЬ III. УСТРОЙСТВА, ОБОРУДОВАНИЕ И СНАБЖЕНИЕ

4 СИСТЕМЫ УДЕРЖАНИЯ И ИХ ЭЛЕМЕНТЫ

4.6 ЯКОРЯ

Пункт 4.6.2 заменяется следующим текстом:

4.6.2 Выбор конструкции якорей должен осуществляться в соответствии с международными или национальными стандартами. Применение стандарта должно быть согласовано с Регистром.

4.6.2.1 Якоря гравитационного принципа действия.

К якорям гравитационного принципа действия относятся несудовые железобетонные и отлитые из железоуглеродистых сплавов изделия большой массы с одним или несколькими рымами.

Железобетонные якоря могут иметь различную форму: плиты, призмы, пирамиды, «лягушки» с выемками в нижней части для повышения держащей силы за счет всасывания в мягкий грунт.

Якоря из черных металлов, представляющие из себя сегмент сферы с выемкой в нижней части.

Якоря гравитационного принципа действия применяются на относительно небольших глубинах.

4.6.2.2 Вертикально заглубляемые несудовые якоря.

Забивные сваи. Якоря, способные выдерживать боковое и вертикальное (выдерживающее) нагружение.

Вакуумные сваи кессонной конструкции. Якоря обычно состоят из усиленной цилиндрической оболочки с закрытым верхним торцом и открытым дном. Они, как правило, имеют больший диаметр и меньшую длину, чем забивные сваи. Эти сваи могут быть спроектированы как с постоянным, так и с извлекаемым верхним элементом конструкции в зависимости от требуемой вертикальной держащей силы.

Динамически устанавливаемые сваи. Эти сваи представляют собой оребренные сваи, предназначенные для свободного падения с высоты над морским дном и достижения у дна скорости 20 — 35 м/с перед самозаглублением в мягкий грунт за счет набранной кинетической энергии. Якоря могут быть оснащены хвостовыми ребрами-стабилизаторами.

Плитовидные якоря, вертикально внедряемые при помощи схожего с вакуумной сваем устройством, извлекаемого после установки якоря. Плитовидные якоря обладают высоким удержанием в плоскости, нормальной к плоскости якоря и дна. Обычно при применении плитовидного якоря, угол между морским дном и швартовной линией составляет приблизительно 35° — 45°.

4.6.2.3 Якоря, заглубляемые протаскиванием.

4.6.2.3.1 Якоря судового типа: штоковые, бесштоковые, якоря повышенной держащей силы (ННР), якоря высокой держащей силы (SHNP) и прочие, подпадающие под действие требований разд. 8 части XIII «Материалы» Правил РС/К.

4.6.2.3.2 Специальные шельфовые однолапые якоря высокой держащей силы (SHNP), такие как Stevpris и якорь с плоской лапой и двумя штоками (Bruce FFTS).

4.6.2.3.3 Плитовидные якоря, имеющие систему заглубления протаскиванием.».

Вводятся **новые пункты 4.6.6 и 4.6.7** следующего содержания:

«**4.6.6** Коэффициенты безопасности для выбора якоря с учетом режима работы якорной линии и типа якоря представлены в табл. 4.6.6.

Таблица 4.6.6

Режим работы линии	Коэффициент безопасности ¹
Вакуумные и забивные сваи, якоря гравитационного принципа действия	
Работают все якорные линии при боковой нагрузке	1,6
Работают все якорные линии при осевой нагрузке	2,0
Одна линия разрушена при боковой нагрузке	1,2
Одна линия разрушена при осевой нагрузке	1,5
Динамически устанавливаемые сваи и вертикально внедряемые плитовидные якоря	
Работают все якорные линии	2,0
Одна линия разрушена	1,5
Якоря, заглубляемые протаскиванием	
Работают все якорные линии	1,5
Одна линия разрушена	1,0
¹ Приведены значения при наличии полной информации о свойствах грунта. При отсутствии таких данных значение коэффициента принимается в 1,5 раза выше.	

4.6.7 С учетом 4.6.6 при выборе якоря, предусматривается также введение коэффициента безопасности для рыма, вертлюга и других элементов присоединения якоря исходя из нормированного годового износа таких элементов. Диаметр изношенного конструктивного элемента определяется по формуле

$$D = \frac{D_n}{D_n - 0,8T}, \quad (4.6.7)$$

где D_n – диаметр элемента конструкции до установки якоря, мм;
 T – срок службы якоря, лет.».

Российский морской регистр судоходства

**Бюллетень изменений
к Правилам классификации и постройки плавучих буровых установок**

Утверждено: 26-105245

ФАУ «Российский морской регистр судоходства»
191186, г. Санкт-Петербург, ул. Миллионная, д. 7, литера А

www.rs-class.org/ru/