РОССИЙСКИЙ РЕЧНОЙ РЕГИСТР

ПРЕДПИСАНИЯ ДЛЯ СУДОВ РЕЙДОВОГО И ПОРТОВОГО ПЛАВАНИЯ И ПЛАВУЧИХ ОБЪЕКТОВ ПОРТОВОГО ПЛАВАНИЯ

Руководство
Р.015-2006



Москва
2006

gost.e-ecolog.ru

Утверждено	приказами Российского Речного Регистра от 06.03.2006 № 11-п, от 19.09.2016 № 63-п (Извещение № 1 об изменении), от 04.09.2018 № 68-п (Извещение № 2 об изменении)
Введено в действие	с 30.03.2006, Извещение № 1 об изменении — с 25.09.2016, Извещение № 2 об изменении — с 10.09.2018
Издание	1

Руководство является дополнением к Правилам Российского Речного Регистра (далее — Речного Регистра) и предназначено для назначения условий плавания судов с классом Речного Регистра на акваториях и рейдах морских портов и на отдельных прибрежных морских участках.

Ответственный за выпуск — С. В. Канурный

Оригинал-макет — Е. Л. Багров

© Российский Речной Регистр, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1 Определения и пояснения 4
2 Область распространения 4
3 Принципы определения условий рейдового и портового плавания 4
4 Технические предписания для судов и плавучих объектов
4.1 Корпус 7
4.2 Энергетическая установка и системы 10
4.3 Судовые устройства и снабжение 11
4.4 Электрическое оборудование, средства связи и навигации 15

1 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

1.1 Термины, относящиеся к общей терминологии Правил, и их определения приведены в разд. 2 ч. 0 ПКПС и 1.2 ПКПО.

1.2 Применяемые в настоящем руководстве термины следует понимать следующим образом:

.1 Портовое плавание — работа судов или плавучих объектов на защищенных от морского волнения акваториях порта в случаях, когда местные условия исключают возможность развития недопустимого волнения или возникновения иной ситуации, приводящей к необходимости выхода судна или плавучего объекта за пределы акватории для поиска укрытия от неблагоприятных погодных условий.

.2 Рейдовое плавание — работа судов на внешних рейдах портов и других морских участках при удалении до 15 миль (для судов технического флота и плавучих кранов — до 10 миль) от места убежища, обеспечивающего возможность укрытия судна от неблагоприятных погодных условий при любых направлениях ветра и волнения.

2 ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

2.1 Настоящее руководство устанавливает эксплуатационные ограничения и предписания для судов рейдового и портового плавания в случае, когда район их эксплуатации не соответствует формуле класса судна.

Требования настоящего руководства в отношении портового плавания могут быть применены к плавучим объектам.

2.2 Настоящее руководство не распространяется на пассажирские суда.

3 ПРИНЦИПЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УСЛОВИЙ РЕЙДОВОГО И ПОРТОВОГО ПЛАВАНИЯ

3.1 Требования к судам рейдового, портового плавания и плавучим объектам портового плавания устанавливаются в зависимости от условий эксплуатации при этих видах плавания.

3.2 В табл. 3.2 приведены основные символы в формуле класса с допускаемой высотой волны, которые должны иметь суда для обеспечения возможности их эксплуатации в условиях рейдового плавания.

Таблица 3.2

Условия рейдового плавания судов

Районы и сезоны плавания		Допускаемая высота волны 3%-ной обеспеченности, м	Основной символ в формуле класса с допускаемой для эксплуатации высотой волны
1	Районы и сезоны плавания, выходящие за границы, установленные разд. 7 ч. 0 ПКПС	3,0	М-СП 3,5
2		2,0	М-ПР 3,0; М-ПР 2,5
3		1,5	О-ПР 2,0
4	Районы и сезоны плавания, установленные разд. 7 ч. 0 ПКПС	3,0 2,5	М-ПР 3,0 М-ПР 2,5
5		1,5	О-ПР 2,0

Примечания. 1. Допускаемая высота волны, указанная после основного символа в формуле класса, соответствует 3 %-ной обеспеченности.

2. СПК и СВП, отвечающие требованиям Правил к судам класса «О», могут эксплуатироваться в условиях, указанных в п. 5, в случае если в течение сезона эксплуатации суммарная повторяемость режимов волнения, превышающих допускаемую высоту волны, не превышает 5 %.

3.3 В табл. 3.3 приведены основные символы в формуле класса с допускаемой высотой волны, которые должны иметь суда и плавучие объекты для обеспечения возможности их эксплуатации в условиях портового плавания.

Таблица 3.3

Условия портового плавания судов и плавучих объектов

	Максимальный разгон волн на защищенной акватории, миль, не более	Допускаемая высота волны 3 %-ной обеспеченности, м	Основной символ в формуле класса с допускаемой для эксплуатации высотой волны
1	15	3,5	М-СП 3,5
2	10	3,0	М 3,0; М-ПР 3,0; М-ПР 2,5
3	4	2,0	О-ПР 2,0
4	3	1,5	О 2,0
5	1	1,0	Р 1,2

Примечания. 1. Допускаемая высота волны, указанная после основного символа в формуле класса, для судов и плавучих объектов классов «М-СП», «М-ПР», «М» и «О-ПР» соответствует 3 %-ной обеспеченности, для судов и плавучих объектов классов «О» и «Р» — 1 %-ной обеспеченности.

Окончание табл. 3.3

2. СПК и СВП, отвечающие требованиям Правил для судов класса «О», могут эксплуатироваться в портовом плавании при условиях, соответствующих пп. 3 и 4, а отвечающие требованиям Правил для судов класса «Р» — п. 5.

3.4 В случае необходимости конкретные районы и сезоны эксплуатации при рейдовом и портовом плавании могут быть установлены по результатам специальных обоснований, выполненных организацией, имеющей Свидетельство о признании Речного Регистра, на основе уточнения долгосрочных характеристик волнения в рассматриваемом районе рейдового плавания или оценки максимального возможного волнения на защищенной акватории.

3.5 Если рейдовое или портовое плавание судна осуществляется в соответствии с основным символом в формуле класса, но за пределами районов и сезонов, установленных разд. 7 ч. 0 ПКПС, должно быть обеспечено соответствие условий рейдового или портового плавания основному символу класса судна с допускаемой для эксплуатации высотой волны в соответствии с пп. 3.2, 3.3 или 3.4 настоящего руководства. При этом в Свидетельстве о классификации или в Свидетельстве о соответствии плавучего объекта в дополнение к ранее установленным районам и сезонам должны быть указаны также географические границы района, сезон и условия эксплуатации в рейдовом или портовом плавании.

В этом случае судно должно удовлетворять требованиям Правил, предъявляемым к судну в соответствии с его классом, а также дополнительным предписаниям, приведенным в настоящем руководстве, если эти предписания более жесткие, чем требования Правил.

3.6 Если судно осуществляет исключительно рейдовое или портовое плавание, в формуле класса судна указывается допускаемая при эксплуатации высота волны, соответствующая условиям рейдового или портового плавания в соответствии с табл. 3.2 и 3.3, а в Свидетельстве о классификации или Свидетельстве о соответствии плавучего объекта указываются только географические границы района, сезон и условия эксплуатации в рейдовом или портовом плавании.

В этом случае судно должно удовлетворять требованиям Правил, являющимся общими для судов всех классов, и дополнительным предпи-

саниям, приведенным в настоящем руководстве для соответствующих условий рейдового (табл. 3.2) или портового (табл. 3.3) плавания.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРЕДПИСАНИЯ ДЛЯ СУДОВ И ПЛАВУЧИХ ОБЪЕКТОВ

4.1 КОРПУС

Прочность и конструкция корпуса

4.1.1 Прочность и конструкция корпуса должны соответствовать требованиям ч. I ПКПС (для судов) или требованиям разд. 4 ПКПО (для плавучих объектов), предъявляемым к судну или плавучему объекту, имеющему в формуле класса символы, указанные в табл. 3.2 и 3.3 настоящего руководства.

4.1.2 Для грузовых судов рейдового плавания, используемых для перевалки груза с морских судов или на морские суда, и бункеровщиков портового и рейдового плавания прочность корпуса должна проверяться с учетом возможности проведения грузовых операций на волнении. Такая проверка должна выполняться в соответствии с требованиями Правил, предъявляемыми к судну класса, соответствующего условиям портового или рейдового плавания (см. табл. 3.2 и 3.3). При этом для обеспечения прочности корпуса на промежуточных этапах грузовых и балластных операций допускается предусматривать введение дополнительного ограничения по допускаемой высоте волны. В этом случае значение дополнительного волнового изгибающего момента определяется по согласованной Речным Регистром методике применительно к конкретным условиям рейдового или портового плавания.

4.1.3 Для судов, указанных в 4.1.2, в составе Инструкции по загрузке и разгрузке должны быть разработаны мероприятия по обеспечению прочности корпуса в частично загруженном (разгруженном) состоянии и приемлемой посадки судна.

Конструктивная противопожарная защита

4.1.4 Конструктивная противопожарная защита судов должна соответствовать требованиям разд. 2 ч. III ПКПС, плавучих объектов 6.2 ПКПО.

Остойчивость

4.1.5 Остойчивость по основному и дополнительным критериям должна соответствовать требованиям ч. II ПКПС (для судов) или требованиям разд. 5 ПКПО (для плавучих объектов), предъявляемым к судну или плавучему объекту, имеющему в формуле класса символы, приведенные в табл. 3.2 или 3.3.

4.1.6 При проверке остойчивости условное расчетное динамическое давление ветра должно приниматься:

.1 в соответствии с требованиями Правил, предъявляемыми к судну, имеющему основной символ в формуле класса, соответствующий району плавания, если рейдовое или портовое плавание осуществляется в районе и сезоне, установленных разд. 7 ч. 0 ПКПС;

.2 в соответствии с положениями табл. 2.2.2 ч. II ПКПС для судов класса «М», если рейдовое или портовое плавание осуществляется вне районов или сезонов, установленных разд. 6 ч. 0 ПКПС;

.3 в соответствии с 4.1.6.1 и 4.1.6.2 как для судов — для плавучих объектов группы I или в соответствии с 5.2.8 ПКПО — для плавучих объектов группы II.

4.1.7 Для грузовых судов рейдового плавания, используемых для перевалки груза с морских судов или на морские суда, и бункеровщиков рейдового и портового плавания остойчивость по основному и дополнительным критериям должна проверяться с учетом возможности нахождения частично загруженного судна на волнении. Такая проверка должна выполняться в соответствии с требованиями Правил, предъявляемыми к судну класса, соответствующего условиям рейдового или портового плавания (см. табл. 3.2 и 3.3).

Непотопляемость и аварийная остойчивость

4.1.8 Непотопляемость и аварийная остойчивость судов должны соответствовать требованиям ч. II ПКПС, предъявляемым к судам в соответствии с основным символом в формуле класса.

Непотопляемость и аварийная остойчивость плавучих объектов должны соответствовать требованиям ПКПО, предъявляемым к плавучим объектам в соответствии с основным символом в формуле класса. Для судов, предназначенных только для рейдового или портового плавания, а также для плавучих объектов, предназначенных только для портового плавания, должно быть обеспечено выполнение требований ч. II ПКПС по непотопляемости и аварийной остойчивости, предъявляемых к судам классов «О» или «Р» соответственно. Для плавучих объектов группы II должны быть выполнены также требования 5.3.2 ПКПО.

Надводный борт и грузовая марка

4.1.9 Надводный борт (включая требования к устройству отверстий, комингсов и высоте воздушных труб) должен соответствовать требованиям разд. 5 ч. II ПКПС (для судов) или требованиям 5.4 ПКПО (для плавучих объектов), предъявляемым к судну или плавучему объекту, имеющему основной символ в формуле класса, приведенный в табл. 3.2 или 3.3.

4.1.10 В случае, если судно предназначено для рейдового, портового плавания или плавучий объект для портового плавания с надводным бортом, уменьшенным по сравнению с требуемым согласно основному символу в формуле класса, на чертеже грузовой марки предусматривается дополнительная линия предельной осадки в соответствии с 5.2.1, 5.3.1, 5.3.3, 5.3.5 и 5.3.6 ч. II ПКПС, над которой наносится знак «РП» (рейдовое плавание) или «ПП» (портовое плавание).

4.1.11 На судах, предназначенных исключительно для рейдового или портового плавания, и на плавучих объектах, предназначенных исключительно для портового плавания, грузовая марка наносится в соответствии с требованиями 5.2.1, 5.3.1 – 5.3.3, 5.3.5 и 5.3.6 ч. II ПКПС, предъявляемыми к судну (плавучему объекту),

имеющему класс, соответствующий допускаемым условиям рейдового или портового плавания в соответствии с табл. 3.2 или 3.3.

4.2 ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА И СИСТЕМЫ

Двигатели внутреннего сгорания

4.2.1 Мощность главных двигателей самоходных судов (для буксиров и толкачей — без воза) рейдового плавания должна обеспечивать скорость хода при максимальной эксплуатационной осадке на тихой глубокой воде не менее 8 узлов. При этом для судов со скоростью менее 10 узлов допустимое удаление от места убежища — 10 миль.

Валопроводы

4.2.2 Для судов рейдового и портового плавания должны быть выполнены мероприятия по антикоррозионной защите гребного вала, предусмотренные 3.3 ч. IV ПКПС.

Для судов в эксплуатации выполнение таких мероприятий может быть отложено до момента проведения ближайшего планового докования судна.

Системы

4.2.3 На судах, осуществляющих рейдовое и портовое плавание, и плавучих объектах, осуществляющих портовое плавание в бассейнах Каспийского, Азовского, Черного, Средиземного, Охотского и Японского морей, независимо от основного символа в формуле класса должны быть выполнены мероприятия по защите от коррозии трубопроводов, донной, бортовой и путевой арматуры, предусмотренные в 10.2.25 – 10.2.31 ч. IV ПКПС.

Для судов в эксплуатации выполнение мероприятий по защите трубопроводов от коррозии (10.2.25 ч. IV ПКПС) может быть отложено до момента их замены.

4.2.4 Газоотводные трубы судов рейдового и портового плавания и плавучих объектов портового плавания должны соответствовать требованиям следующих пунктов ч. IV ПКПС:

.1 10.10.17 – 10.10.22 — при эксплуатации в установленных разд. 7 ч. 0 ПКПС для судов и плавучих объектов классов «М-ПР» и «О-ПР» морских районах и сезоны;

.2 10.10.19 – 10.10.21 — при эксплуатации в установленных разд. 7 ч. 0 ПКПС для судов и плавучих объектов классов «М-СП» морских районах и сезоны, а также за пределами этих районов и (или) в другие сезоны.

4.2.5 Отливные отверстия в наружном борту (за исключением оговоренных в ч. IV ПКПС) судов рейдового плавания, указанных в п. 1 табл. 3.2, и судов портового плавания, указанных в п. 1 табл. 3.3, должны быть снабжены обратными (невозвратными) клапанами с принудительным закрытием их из легко доступных мест, расположенных выше палубы надводного борта.

Противопожарное оборудование и системы пожаротушения

4.2.6 Противопожарное оборудование и системы пожаротушения судов должны соответствовать требованиям разд. 3 ч. III ПКПС, плавучих объектов — требованиям 6.3 ПКПО.

4.2.7 В дополнение к требованиям 4.2.3 – 4.2.5 плавучие объекты портового плавания должны соответствовать требованиям 7.2 ПКПО.

4.3 СУДОВЫЕ УСТРОЙСТВА И СНАБЖЕНИЕ

Рулевое устройство

4.3.1 Предписания для рулевого устройства судов рейдового и портового плавания определяются основным символом в формуле класса. При этом для судов рейдового плавания должно быть, как минимум, обеспечено выполнение требований Правил к рулевому устройству судов класса «О».

Якорное устройство

4.3.2 Якорное устройство судов рейдового и портового плавания должно соответствовать следующим положениям:

.1 при эксплуатации в морских районах и сезонах, установленных разд. 7 ч. 0 ПКПС, оно должно удовлетворять требованиям к судну,

имеющему основной символ в формуле класса, соответствующий району плавания;

.2 при эксплуатации за пределами районов и сезонов, установленных разд. 7 ч. 0 ПКПС, оно должно удовлетворять требованиям к судам класса «М-СП», при этом масса носовых якорей может быть принята как для судна класса «М-ПР» соответствующего типа;

.3 возможны решения иные, чем указанные в 4.3.2.1 и 4.3.2.2, если целесообразность этих решений будет доказана расчетами.

Якорное устройство плавучих объектов, предназначенных для портового плавания, должно соответствовать требованиям 8.2 ПКПО.

Буксирное устройство

4.3.3 Буксиры рейдового плавания, эксплуатируемые при удалении от места убежища свыше 5 миль, при мощности главных двигателей более 300 кВт должны быть оборудованы механическими лебедками с электрическим приводом. Буксиры портового плавания, а также рейдового плавания, эксплуатируемые при удалении от места убежища 5 миль и менее, должны быть оборудованы механическими лебедками с электрическим приводом при мощности главных двигателей более 440 кВт.

4.3.4 Длина буксирного каната регламентируется обязательным постановлением капитана порта и должна быть не менее 180 м.

4.3.5 Проект дооборудования буксиров для осуществления буксировки на акватории морского порта должен представляться на согласование в Речной Регистр вместе с заключением капитана порта, касающегося буксирного устройства.

Сцепное устройство

4.3.6 Сцепное устройство толкаемых составов рейдового и портового плавания должно соответствовать требованиям 5.6 ч. V ПКПС, за исключением оговоренных ниже случаев.

4.3.7 Сцепные устройства, отвечающие требованиям 5.6 ч. V ПКПС для бассейнов разряда «О», могут быть использованы для судов рейдового плавания, указанных в п. 5 табл. 3.2, эксплуатирующихся в пределах морских районов, предназначенных для су-

дов класса «М-ПР», судов портового плавания и плавучих объектов предназначенных для портового плавания, указанных в пп. 4 и 5 табл. 3.3, при удалении от места убежища не более 5 миль.

4.3.8 Сцепные устройства, отвечающие требованиям 5.6 ч. V ПКПС для бассейнов разряда «Р», могут быть использованы только для судов портового плавания и плавучих объектов портового плавания, указанных в п. 5 табл. 3.3.

4.3.9 Буксирные и сцепные устройства плавучих объектов, предназначенных для портового плавания, должны соответствовать 8.3 ПКПО.

Спасательные средства

4.3.10 Разъездные суда, суда специального назначения и суда, предназначенные для перевозки организованных групп людей, в портовом плавании должны быть снабжены спасательными плотами из условия обеспечения ими 100% людей, находящихся на судне.

Снабжение коллективными спасательными средствами судов указанных типов, допускаемых к рейдовому плаванию, должно быть обеспечено по нормам табл. 8.2.1 ч. V ПКПС для пассажирских судов класса «О».

Плавучие объекты, предназначенные для портового плавания, должны быть снабжены спасательными средствами в соответствии с 8.4 ПКПО.

4.3.11 Снабжение коллективными спасательными средствами самоходных судов (за исключением судов, перечисленных в 4.3.10) и несамоходных судов, эксплуатирующихся с экипажем, должно приниматься следующим:

.1 для судов рейдового плавания при удалении от места убежища более 5 миль — обеспечение судна коллективными спасательными средствами в соответствии с нормами для судов классов «М-ПР» и «О-ПР» (табл. 8.2.15 ч. V ПКПС) с возможностью замены для всех судов независимо от длины (за исключением нефтеналивных судов) спасательных шлюпок спасательными плотами;

.2 для судов портового плавания, а также для судов рейдового плавания при удалении от места убежища не более 5 миль — обеспечение

судна коллективными спасательными средствами в соответствии с нормами для судов класса «О» (табл. 8.2.5 и п. 8.2.7 ч. V ПКПС).

4.3.12 Снабжение спасательными кругами судов рейдового и портового плавания должно приниматься согласно указаниям 8.3 ч. V ПКПС для судов соответствующего типа. При этом для разъездных судов, судов специального назначения и судов, предназначенных для перевозки организованных групп людей, нормы снабжения спасательными кругами принимаются как для пассажирских судов.

4.3.13 Судно рейдового и портового плавания должно быть снабжено спасательными жилетами исходя из обеспечения ими 105% людей, находящихся на борту судна, а также дополнительными спасательными жилетами для вахтенного персонала в количестве, равном числу людей на вахте, размещаемыми в местах постоянного несения вахты.

На разъездных судах, судах специального назначения, а также на судах, предназначенных для перевозки организованных групп людей, должны быть предусмотрены дополнительные спасательные жилеты для 30% людей, находящихся на судне, размещаемые у мест расположения спасательных шлюпок и плотов.

Сигнальные средства

4.3.14 Снабжение сигнальными средствами судов рейдового, портового плавания и плавучих объектов портового плавания принимается в соответствии с применимыми требованиями разд. 9 ч. V ПКПС, при этом комплектация пиротехническими сигнальными средствами допускается по нормам для судов класса «О-ПР».

Плавучие объекты портового плавания группы II, кроме того, должны снабжаться четырьмя белыми круговыми огнями, устанавливаемыми в соответствии с 8.5.2 ПКПО.

4.3.15 Нефтеналивные суда, буксиры и толкачи, предназначенные для транспортировки нефтеналивных барж, а также суда всех типов и назначений, предназначенные для эксплуатации на акваториях нефтяных портов, вместо фальшфейеров должны снабжаться дополнительными ракетами сигнала бедствия.

Аварийное снабжение

4.3.16 Аварийное снабжение судов рейдового и портового плавания принимается в соответствии с табл. 11.2.2 ч. V ПКПС как для судов класса «О» соответствующей группы. Дополнительно суда должны быть снабжены комплектом такелажного инструмента в соответствии с 11.2.4 ч. V ПКПС.

Аварийное снабжение плавучих объектов портового плавания принимается в соответствии с 8.6.6 и 8.6.8 ПКПО.

Штормтрапы и переходные мостики

4.3.17 На судах рейдового и портового плавания должны быть выполнены требования Правил к штормтрапам (разд. 14 ч. V ПКПС) и переходным мостикам нефтеналивных судов (10.4.3 ч. I ПКПС).

4.4 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, СРЕДСТВА СВЯЗИ И НАВИГАЦИИ

4.4.1 Электрическое оборудование судов рейдового и портового плавания должно соответствовать требованиям Правил к судам класса «О».

Электрическое оборудование плавучих объектов портового плавания должно соответствовать 9.1 и 9.2 ПКПО.

4.4.2 Для судна портового плавания, предназначенного к эксплуатации только на внутреннем рейде акватории порта, состав радиооборудования должен включать:

УКВ-радиоустановку с ЦИВ;

радиолокационный ответчик;

УКВ-аппаратуру двухсторонней радиотелефонной связи.

4.4.3 Для судна рейдового плавания, предназначенного к эксплуатации в пределах района, в котором связь обеспечивается радиостанцией порта, состав радиооборудования должен включать:

УКВ-радиоустановку с ЦИВ;

радиолокационный ответчик или передатчик АИС судовой;

УКВ-аппаратуру двухсторонней радиотелефонной связи — 2 комплекта;

спутниковый АРБ системы КОСПАС-САРСАТ.

4.4.4 Для судов рейдового плавания, предназначенных к эксплуатации за пределами районов, в которых связь обеспечивается радиостанциями портов, комплектация средствами радиосвязи осуществляется в соответствии с 2.2 ч. VII ПКПС.

4.4.5 Навигационное оборудование судов рейдового плавания должно соответствовать требованиям табл. 1.3.3 и 1.3.7 ч. VIII ПКПС, а навигационное снабжение — 10.2 ч. V ПКПС.

4.4.6 Навигационное снабжение плавучих объектов портового плавания должно соответствовать требованиям 8.6.3 ПКПО.

4.4.7 Состав средств радиосвязи плавучих объектов портового плавания должен соответствовать требованиям разд. 10 ПКПО.

gost.e-ecolog.ru