

Версия: 01.04.2023

ПРАВИЛА

КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ СУДОВ

ЧАСТЬ I

КЛАССИФИКАЦИЯ

НД № 2-020101-158



Санкт-Петербург
2023

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ СУДОВ

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов Российского морского регистра судоходства (РС, Регистр) утверждены в соответствии с действующим положением и вступают в силу 1 марта 2023 года.

Настоящее издание Правил составлено на основе издания 2018 года с учетом изменений и дополнений, подготовленных непосредственно к моменту переиздания.

В Правилах учтены процедурные требования, унифицированные требования, унифицированные интерпретации и рекомендации Международной ассоциации классификационных обществ (МАКО) и соответствующие резолюции Международной морской организации (ИМО).

Правила состоят из следующих частей:

- часть I «Классификация»;
- часть II «Конструкция и прочность корпуса»;
- часть III «Устройства, оборудование и снабжение»;
- часть IV «Остойчивость»;
- часть V «Запас плавучести и деление на отсеки»;
- часть VI «Противопожарная защита»;
- 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 «Спасательные средства»;
- часть XVII «Радиооборудование»;
- часть XVIII «Навигационное оборудование»;
- часть XIX «Сигнальные средства»;
- часть XX «Оборудование по предотвращению загрязнения»;
- часть XXI «Суда для перевозки персонала».

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕНЕНИЙ¹

(изменения сугубо редакционного характера в Перечень не включаются)

Изменяемые пункты/главы/ разделы	Информация по изменениям	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
Общие положения издания 2018 года	Общие положения перенесены в раздел 1 части I «Классификация»	—	01.03.2023
Раздел 1	Раздел полностью переработан	—	01.03.2023
Пункт 2.3.1	Редакционная правка: уточнены к требованиям к числу затапливаемых отсеков	—	01.03.2023
Пункт 2.9	Вводится новый пункт, содержащий указания об условиях присвоения дополнительных знаков в символе класса высокоскоростного судна	312-14-1888ц от 31.01.2023	01.04.2023

¹ Изменения и дополнения, внесенные при переиздании или путем выпуска новых версий на основании циркулярных писем или изменений редакционного характера.

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 ОБЛАСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

1.1.1 Правила классификации и постройки высокоскоростных судов¹ распространяются на высокоскоростные суда², как они определены в [1.2.1](#), включая:

.1 пассажирские суда, независимо от их валовой вместимости, которые за время своего рейса удаляются от места убежища на расстояние не более того, которое они могут пройти за 4 ч при эксплуатационной скорости при полной загрузке;

.2 грузовые суда валовой вместимостью 500 и более, которые за время своего рейса удаляются от места убежища на расстояние не более того, которое они могут пройти за 8 ч при эксплуатационной скорости при полной загрузке;

.3 самоходные суда, не указанные в [1.1.1.1](#) и [1.1.1.2](#), с мощностью главных двигателей 55 кВт и более.

1.1.2 На несамоходные платформы на воздушной подушке с мощностью главных двигателей 55 кВт и более распространяются Правила обеспечения безопасности судов с динамическими принципами поддержания, 1990 г.

1.1.3 Объем требований настоящих Правил к судам, указанным в [1.1.1.3](#), и на которые не распространяются положения Международного кодекса безопасности высокоскоростных судов 2000 года, принятого резолюцией ИМО MSC.97(73) с поправками³, определяется Регистром исходя из их размеров, назначения, района плавания и пр., но не менее, чем определено применимыми положениями:

.1 части I «Классификация», части II «Конструкция и прочность корпуса», части IV «Остойчивость», части V «Запас плавучести и деление на отсеки», части VII «Механические установки», части XVII «Радиооборудование», части XVIII «Навигационное оборудование», части XXI «Суда для перевозки персонала» настоящих Правил;

.2 части III «Устройства, оборудование и снабжение», части V «Механические установки. Механизмы. Системы и трубопроводы», части VI «Автоматизация», части VII «Электрическое оборудование», части IX «Спасательные средства», части X «Противопожарная защита» Правил классификации и постройки прогулочных судов.

Район плавания таких судов может быть установлен с учетом положений части I «Классификация» Правил классификации и постройки морских судов⁴ (как для района плавания **R3** или **R3-RSN**) в зависимости от состава сигнальных средств, радиооборудования (для морских районов 1, 2, 3 или 4), а также выполнения требований к остойчивости и прочности.

Объем требований может быть изменен/уточнен по согласованию с Главным управлением Регистра⁵ в каждом конкретном случае.

1.1.4 На суда, которые к моменту вступления в силу настоящих Правил находились в постройке или эксплуатации, требования распространяются в той мере, в какой это целесообразно и практически возможно.

1.1.5 На высокоскоростные суда распространяются Общие положения о классификационной и иной деятельности в той мере, в какой они применимы к подобного рода судам, если иное не оговорено настоящими Правилами.

¹ В дальнейшем — настоящие Правила.

² В дальнейшем — ВСС.

³ В дальнейшем — Кодекс ВС 2000.

⁴ В дальнейшем — Правила классификации.

⁵ В дальнейшем — ГУР.

1.1.6 Правила классификации и Правила по оборудованию морских судов распространяются на ВСС в той мере, в какой это оговорено в каждом разделе настоящих Правил.

1.1.7 Условия и общие положения для присвоения класса судну должны удовлетворять требованиям 2.1 части I «Классификация» Правил классификации.

1.2 ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ПОЯСНЕНИЯ

1.2.1 В настоящих Правилах принятые следующие определения.

Администрация — правительство государства, под флагом которого судно имеет право плавания.

Анализ характера и последствий отказов (FMEA — Failure modes and effects analysis) — исследование, в соответствии с приложением 4 Кодекса ВС 2000 судовых систем и оборудования с тем, чтобы определить: может ли какой-либо достаточно вероятный отказ или неисправность привести к опасному или катастрофическому последствию.

Базовый порт — конкретный порт, указанный в путевом наставлении по эксплуатации и имеющий:

соответствующие средства обеспечения постоянной радиосвязи с судном в течение всего времени его нахождения в портах и в море;

средства получения надежного прогноза погоды для соответствующего района и своевременной передачи его всем работающим судам;

для судна категории А — доступ к средствам, оснащенным надлежащим оборудованием для спасания и выживания;

доступ к службам технического обслуживания судна, оснащенным соответствующим оборудованием.

Ватерлиния расчетная — ватерлиния, соответствующая максимальному эксплуатационному весу судна при неработающих подъемных или главных механизмах.

Вес максимальный эксплуатационный — наибольший вес, который разрешается Администрацией при эксплуатации судна в предназначенном режиме.

Водоизмещение порожнем — водоизмещение судна, в метрических тоннах, без груза, топлива, смазочного масла, балластной, пресной и питательной воды в цистернах, без расходуемых запасов, а также без пассажиров и экипажа и их вещей.

ВСС — высокоскоростное судно, способное развить максимальную скорость в метрах в секунду (м/с), равную или превышающую

$$3,7 \times \nabla^{0,1667},$$

где ∇ — водоизмещение, соответствующее расчетной ватерлинии, м³.

Высота волн значительная — средняя высота трети самых высоких волн, наблюдавшихся за определенный период, и равная 0,752 $h_3\%$.

Государство базового порта — государство, в котором расположен базовый порт.

Длина (L) — наибольшая длина подводной водонепроницаемой оболочки жесткого корпуса, за исключением выступающих частей, на расчетной ватерлинии или ниже ее в водоизмещающем режиме при неработающих подъемных или главных механизмах.

Закрылок — элемент, представляющий собой неотъемлемую часть подводного крыла или его продолжение, который используется для регулирования гидро- или аэродинамического подъема крыла.

Крыло — профилированная пластина или трехмерная конструкция, на которой возникают гидродинамические подъемные силы при движении судна.

Крыло полностью погруженное — крыло, не имеющее подъемных компонентов, пересекающих поверхность воды в режиме хода на крыльях.

Место убежища — любая естественно или искусственно защищенная акватория, которая может быть использована для укрытия судна в случае возникновения обстоятельств, угрожающих его безопасности.

Место сбора — район, где в случае аварийной ситуации пассажиры могут собраться, получить инструкции и подготовиться к оставлению судна, если это необходимо. Пассажирские помещения могут служить в качестве мест сбора, если в них все пассажиры могут быть проинструктированы и подготовлены к оставлению судна.

Пассажир — всякое лицо, за исключением: капитана и членов экипажа или иных лиц, работающих либо выполняющих на судне какие-либо обязанности, связанные с деятельностью судна;

ребенка не старше одного года.

Помещения вспомогательных механизмов — помещения, в которых расположены:

дизель-генераторы и другие вспомогательные механизмы ответственного назначения с приводом от ДВС мощностью до 110 кВт включительно;

насосы спринклерной, водораспылительной и водопожарной систем;

осушительные насосы;

станции приема жидкого топлива;

распределительные щиты суммарной мощностью более 800 кВт,

а также шахты, ведущие в эти помещения (см. 1.3 части VI «Противопожарная защита» настоящих Правил).

Помещения вспомогательных механизмов малой пожароопасности — помещения, в которых расположены:

холодильное оборудование;

системы стабилизации;

вентиляционные установки и установки кондиционирования воздуха;

распределительные щиты суммарной мощностью 800 кВт и менее,

а также шахты, ведущие в эти помещения (см. 1.3 части VI «Противопожарная защита» настоящих Правил).

Помещения грузовые — все помещения, не являющиеся помещениями специальной категории и помещениями с горизонтальным способом погрузки и выгрузки, используемые для груза, а также шахты, ведущие в такие помещения.

Помещения жилые экипажа — помещения, предназначенные для использования экипажем, которые включают каюты, лазареты, кабинеты, туалеты, комнаты отдыха и т.д.

Помещения машинные — помещения, в которых расположены двигатели внутреннего сгорания суммарной мощностью 110 кВт, электрогенераторы, установки жидкого топлива, а также шахты, ведущие в такие помещения (см. 1.3 части VI «Противопожарная защита» настоящих Правил).

Помещения общественные — помещения, выделенные для пассажиров: киоски, курительные, основные районы для сидячих мест, салоны, столовые, комнаты отдыха, вестибюли, туалеты и другие постоянно выгороженные помещения.

Помещения, открытые для транспортных средств — помещения:

к которым любые, находящиеся на борту, пассажиры имеют доступ;

предназначенные для перевозки автотранспорта с топливом в баках для передвижения своим ходом;

открытые с обоих или одного конца и снабженные достаточной естественной вентиляцией, эффективной по всей их длине, через постоянные отверстия в бортовой обшивке или подволоке, или сверху.

Помещения открытые, с горизонтальным способом погрузки и выгрузки — помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки:
к которым любые находящиеся на борту пассажиры имеют доступ; и
которые:
открыты с обоих концов; или
имеют отверстие с одного конца, а также оборудованы постоянными отверстиями, распределенными по бортовой обшивке или подволоку, либо сверху, имеющими общую площадь, по меньшей мере равную 10 % общей площади стенок помещения.

Помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки — помещения, обычно не разделенные каким-либо образом на отсеки и простирающиеся на значительную часть либо на всю длину судна, в которые автотранспортные средства с топливом в баках для передвижения своим ходом и/или грузы (в таре или навалом, находящиеся в железнодорожных вагонах или на автомобилях, на транспортных средствах (включая автомобильные и железнодорожные цистерны), на трейлерах, в контейнерах, на поддонах, в съемных цистернах, либо в подобных укрупненных местах или в других емкостях) обычно загружаются или выгружаются из них в горизонтальном направлении.

Помещения служебные — выгороженные помещения, используемые как буфетные, содержащие оборудование для подогрева пищи, но не содержащие средства для приготовления горячей пищи с открытыми нагревающими поверхностями, шкафы, магазины, кладовые и закрытые багажные отделения.

Такие помещения, не содержащие оборудования для приготовления пищи, могут содержать:

.1 кофейный автомат, тостер, посудомоечную машину, микроволновую печь, водогрейный котел и подобные устройства, — каждое из которых максимальной мощностью 5 кВт; и

.2 плиты для приготовления пищи и обогревающие плиты с электрическим нагревом для подогрева пищи максимальной мощностью 2 кВт и с температурой поверхности не более 150 °С.

Помещения специальной категории — выгороженные помещения с горизонтальным способом погрузки и выгрузки, в которые имеют доступ пассажиры. Помещения специальной категории могут размещаться более чем на одной палубе, при условии, что общий средний габарит по высоте для транспортных средств не превышает 10 м.

Пост вахтенного — ограниченный район рубки управления, оборудованный необходимыми средствами навигации, маневрирования и связи, из которого выполняются функции навигации, маневрирования, связи, подачи команд, управления и наблюдения.

Пост управления с постоянной вахтой — пост управления, в котором непрерывно несет вахту ответственный член экипажа во время нормальной эксплуатации судна.

Посты управления — такие помещения, в которых расположено судовое радиооборудование или навигационное оборудование, или аварийный источник энергии и аварийный распределительный щит, или в которых сосредоточены средства управления системами пожаротушения или сигнализацией обнаружения пожара, или в которых расположены другие средства, необходимые для безопасной эксплуатации судна: системы управления движением, громкоговорящей связи, стабилизации и т.п.

Режим водоизмещающий — режим, при котором вес судна, как при движении, так и без движения, полностью или преимущественно поддерживается гидростатическими силами.

Режим переходный — режим перехода между водоизмещающим и эксплуатационным режимами, время прохождения которого должно быть регламентировано проектной документацией и подтверждено испытаниями.

Режим эксплуатационный — режим нормальной эксплуатации, при котором вес высокоскоростного судна уравновешивается силами, которые не являются гидростатическими силами.

Рубка управления — выгороженное помещение, из которого осуществляются навигация и управление судном.

Скорость максимальная — скорость, развиваемая при максимальной постоянной мощности хода, при максимальном эксплуатационном весе на спокойной воде.

Скорость эксплуатационная — 90 % максимальной скорости.

Судно грузовое — любое высокоскоростное судно, не являющееся пассажирским судном, которое способно поддерживать основные функции и системы безопасности неповрежденных помещений после повреждения в одном из отсеков на борту.

Судно категории А — любое высокоскоростное пассажирское судно: эксплуатируемое на маршруте, на котором была продемонстрирована, в соответствии с требованиями государств флага и порта, высокая вероятность того, что в случае эвакуации в любой точке маршрута все пассажиры и члены экипажа могут быть надежно спасены в течение наименьшего из следующих периодов времени:

периода времени, необходимого для обеспечения того, чтобы люди, находящиеся в спасательных шлюпках или плотах, не подвергались воздействию окружающей среды, вызывающему гипотермию в наихудших предполагаемых условиях;

периода времени, достаточного в отношении окружающих условий и географических особенностей маршрута, или

4 ч;

перевозящее не более 450 пассажиров.

Судно категории В — любое высокоскоростное пассажирское судно, не являющееся судном категории А, механизмы и системы безопасности которого устроены так, что в случае повреждения или затопления, выводящего из строя любые механизмы и системы безопасности ответственного назначения в одном отсеке, судно сохраняет способность безопасно плавать.

Судно на воздушной подушке (СВП) — такое судно, вес которого или его значительная часть как при движении, так и без движения может поддерживаться постоянно нагнетаемой воздушной подушкой.

Судно на воздушной подушке амфибийное (СВПа) — судно на воздушной подушке, конструкция которого обеспечивает возможность движения над водой и твердой поверхностью.

Судно на воздушной подушке скеговое (СВПс) — судно на воздушной подушке, ограждение воздушной подушки которого частично выполнено в виде жестких конструкций (скегов).

Судно на подводных крыльях — судно, которое поддерживается над поверхностью воды в неводоизмещающем режиме гидродинамическими силами, возникающими на подводных крыльях.

Судно пассажирское — судно, которое перевозит более 12 пассажиров.

Судно ро-ро — судно, оборудованное одним или более помещениями с горизонтальным способом погрузки и выгрузки.

Судно специального назначения — самоходное судно с механическим двигателем, которое в силу своего назначения имеет на борту специальный персонал более 12 человек, включая пассажиров.

Температура вспышки — температура, установленная путем испытания с использованием аппарата с закрытым тиглем, указанного в Международном кодексе морской перевозки опасных грузов (МКМПОГ).

Условия критические проектные — установленные предельные условия, выбранные для проектных целей, которые судно должно поддерживать в водоизмещающем режиме. Такие условия должны быть более жесткими, чем наихудшие предполагаемые условия с теми соответствующими проектными запасами, которые обеспечивают достаточную безопасность в условиях выживания.

Условия наихудшие предполагаемые — оговоренные окружающие условия, в пределах которых предусматривается эксплуатация судна. При этом должны приниматься во внимание такие параметры, как наибольшая допускаемая сила ветра, значительная высота волны (включая неблагоприятные сочетания длины и направления бега волн), минимальная температура воздуха, видимость и глубина моря, обеспечивающие безопасную работу, и такие другие параметры, которые может потребовать Администрация в зависимости от типа судна для данного района эксплуатации.

Установка жидкого топлива — оборудование, используемое для подготовки жидкого топлива перед подачей его в котел, работающий на жидком топливе, или оборудование, используемое для подготовки подогретого топлива перед подачей его в двигатель внутреннего сгорания, и включает все топливные напорные насосы, фильтры и подогреватели, подготавливающие топливо под давлением более 0,18 Н/мм².

Ширина (В) — ширина в самой широтой части теоретической водонепроницаемой оболочки жесткого корпуса, за исключением выступающих частей, на расчетной ватерлинии или ниже ее в водоизмещающем режиме при неработающих подъемных или главных механизмах.

1.3 УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1.3.1 Необходимый уровень безопасности ВСС в эксплуатации обеспечивается совместным выполнением требований настоящих Правил, регламентирующих обеспечение безопасности техническими средствами, предусмотренными на самом судне, и организационно-технических режимных мероприятий, указанных в главе 18 Кодекса ВС 2000.

Комплекс организационно-технических и режимных мероприятий обеспечивается судовладельцем.

1.3.2 Комплексное выполнение требований, изложенных в настоящих Правилах и главе 18 Кодекса ВС 2000, обеспечивает ВСС и на их борту уровень безопасности, равноценный предписываемому Международной конвенцией по охране человеческой жизни на море 1974 года с поправками и Конвенцией о грузовой марке 1966 года.

1.4 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.4.1 Головное ВСС каждого проекта должно быть испытано по одобренной Регистром программе, содержащей проверки в объеме, достаточном для подтверждения надежности судна и безопасности его эксплуатации при наихудших допускаемых условиях.

Программа должна предусматривать проверки поведения ВСС, его механизмов и систем при согласованных с Регистром имитациях аварийных случаев, отказов, ошибок в управлении, а также определение при необходимости внешних нагрузок, на которые рассчитываются конструкции. Эти испытания должны проводиться в присутствии инспекторов РС.

1.4.2 По результатам испытаний должны также быть назначены высота волны и скорость ветра, при которых ВСС при вынужденных обстоятельствах может осуществлять движение в водоизмещающем режиме при соблюдении правил хорошей морской практики. Эти параметры и рекомендации по управлению судном в водоизмещающем режиме должны быть указаны в инструкции по эксплуатации.

1.4.3 О всех случаях нарушения устойчивости хода ВСС, т.е. о появлении необычных углов крена и дифферента, потере управляемости и появлении других ненормальностей в поведении судна судовладелец обязан немедленно известить инспекцию Регистра, осуществляющую техническое наблюдение за судном.

1.4.4 Все замены на ВСС материалов, конструкций, механизмов, приборов и другого оборудования, подлежащих техническому наблюдению Регистром, должны быть с ним согласованы.

1.4.5 Регистр может освободить ВСС от выполнения какого-либо требования настоящих Правил, если будет доказано, что это затрудняет усовершенствование судна. При этом должен быть обеспечен уровень безопасности, не меньший, чем предусматривается настоящими Правилами.

1.4.6 Если судно, на котором не выполняется какое-либо требование настоящих Правил, предназначено для заграничных рейсов, уровень безопасности, который обеспечивается на судне, должен быть признан достаточным Регистром и Администрацией страны, в порты которой будет заходить судно.

1.5 ДОКУМЕНТЫ

1.5.1 На ВСС, имеющие класс РС, Регистр выдает Классификационное свидетельство для подтверждения соответствия судна требованиям частей I — XV настоящих Правил. В Классификационном свидетельстве указываются параметры наихудших допускаемых условий, при которых разрешается движение судна в эксплуатационном режиме, предельное удаление судна от места убежища, конкретная линия, линии или акватория, где разрешена эксплуатация судна с учетом погодных условий и удаления от места убежища, и, если необходимо, другие ограничения.

1.5.2 На ВСС под флагом РФ выдаются Свидетельство на оборудование и снабжение и Свидетельство о грузовой марке высокоскоростного судна (за исключением СВПа для подтверждения соответствия судна требованиям настоящих Правил. Указанные свидетельства могут выдаваться на ВСС под флагами иными, чем РФ, при условии наличия соответствующего поручения от Администрации.

1.5.3 На основании указанных в [1.5.1](#) и [1.5.2](#) свидетельств (если применимо) может быть выдано Свидетельство о годности к плаванию для ВСС под флагами государств, морским законодательством которых этот документ предусмотрен, например, такими государствами являются Казахстан и Туркменистан. Свидетельство о годности к плаванию может выдаваться на суда под иными флагами при условии наличия соответствующего поручения Администрации. В Свидетельстве о годности к плаванию должны быть перечислены все условия и ограничения, приведенные в свидетельствах, на основании которых оно выдано.

1.5.4 Свидетельства, указанные в [1.5.1](#) — [1.5.3](#), выдаются на срок до 5 лет с обязательным ежегодным подтверждением.

1.5.5 Дополнительно, для ВСС, совершающих международные рейсы (для судов, на которые распространяется Кодекс ВС 2000, при условии наличия соответствующего поручения от Администрации, должны быть выданы Свидетельство о безопасности высокоскоростного судна и соответствующий Перечень оборудования, подтверждающие выполнение требований Кодекса ВС 2000. Указания в отношении срока действия Свидетельства, его подтверждения и продления содержатся в разделе 1.8 Кодекса ВС 2000.

1.5.6 При условии наличия соответствующего поручения от Администрации (а в случае распространения на судна Кодекса ВС 2000 — в обязательном порядке) должны быть учтены положения циркуляра ИМО MSC/Circ.652 о применении Конвенции о грузовой марке 1966 года к ВСС. Указанным циркуляром предусмотрена необходимость выдачи Международного свидетельства об изъятии для грузовой марки.

1.5.7 Дополнительно на ВСС, совершающие международные коммерческие рейсы, должно быть выдано Разрешение на эксплуатацию высокоскоростного судна для подтверждения выполнения требований 1.2.2 — 1.2.7 Кодекса ВС 2000 и установления условий эксплуатации судна, на основании информации, содержащейся в путевом наставлении по эксплуатации, указанном в главе 18 Кодекса ВС 2000. Транзитный рейс без пассажиров или груза может выполняться без Разрешения. Указания в отношении выдачи Разрешения содержатся в разделе 1.9 Кодекса ВС 2000.

1.5.8 В соответствии с циркуляром ИМО MSC.1/Circ.1266, резолюциями ИМО MSC.269(85) и MSC.271(85) на ВСС, перевозящие опасные грузы (отвечающие требованиям части D, главы 7 Кодекса ВС 2000) должен быть выдан Документ о соответствии высокоскоростного судна, перевозящего опасные грузы, специальным требованиям.

1.5.9 В части предотвращения загрязнения с судов, на ВСС под флагом РФ должно быть выдано Свидетельство о предотвращении загрязнения с судов для подтверждения соответствия требованиям Правил по предотвращению загрязнения с судов, эксплуатирующихся в морских районах и внутренних водных путях Российской Федерации. Свидетельства, предписанные Конвенцией МАРПОЛ 73/78, должны быть выданы на суда, в соответствии с требованиями Конвенцией МАРПОЛ 73/78. Свидетельство о предотвращении загрязнения с судов не должно выдаваться, если на судно требуется выдавать международные свидетельства на формах, предписанных Конвенцией МАРПОЛ 73/78, или свидетельства по предотвращению загрязнения в соответствии с 1.11.3 части III «Освидетельствование судов в соответствии с международными конвенциями, кодексами, резолюциями и Правилами по оборудованию морских судов» Руководства по техническому наблюдению за судами в эксплуатации¹.

Комбинированная выдача указанных свидетельств, а именно, Свидетельства о предотвращении загрязнения с судов совместно со свидетельствами по предотвращению загрязнения в соответствии с 1.11.3 части III «Освидетельствование судов в соответствии с международными конвенциями, кодексами, резолюциями и Правилами по оборудованию морских судов» Руководства по техническому наблюдению в зависимости от выполнения тех или иных требований не допускается.

¹ В дальнейшем — Руководство по техническому наблюдению.

2 СИМВОЛ КЛАССА СУДНА

2.1 Основной символ класса судна, построенного по правилам и под техническим наблюдением Регистра, состоит из знаков **KM★** или **KE★**:

KM★ — для самоходных судов;

KE★ — для несамоходных платформ на воздушной подушке, на которых установлены механизмы и оборудование с суммарной мощностью первичных двигателей 55 кВт и более, подлежащие техническому наблюдению в соответствии с правилами РС.

2.2 **Основной символ класса судна, построенного без технического наблюдения Регистра.**

2.2.1 Если судно в целом, или его корпус, или его механическая установка, механизмы и оборудование были построены по правилам и под надзором другого, признанного Регистром классификационного органа, а затем судну присваивается класс Регистра, то символ класса состоит из знаков **KM★** или **KE★**:

KM★ — для самоходных судов;

KE★ — для несамоходных платформ на воздушной подушке, на которых установлены механизмы и оборудование с суммарной мощностью первичных двигателей 55 кВт и более, подлежащие техническому наблюдению в соответствии с правилами РС.

2.2.2 Если судно полностью либо его корпус, или механическая установка, или механизмы, или оборудование построены и/или изготовлены без освидетельствования ИКО — членом МАКО или вообще без освидетельствования классификационным обществом, при их классификации Регистром присваивается класс с основным символом:

(KM)★ — для самоходных судов;

(KE)★ — для несамоходных платформ на воздушной подушке, на которых установлены механизмы и оборудование с суммарной мощностью первичных двигателей 55 кВт и более, подлежащие техническому наблюдению в соответствии с настоящими Правилами.

2.3 **Знаки деления на отсеки.**

2.3.1 Судам, отвечающим применимым требованиям части V «Запас плавучести и деление на отсеки» и в полной мере отвечающим требованиям разд. 4 вышеуказанной части, при затоплении любых двух смежных отсеков по всей длине судна при расчетных повреждениях борта, оговоренных в 4.3 части V «Запас плавучести и деление на отсеки», к основному символу класса добавляется знак деления на отсеки **[2]**.

2.3.2 В символе класса ВСС знак **[1]** может проставляться только у судов, указанных в [1.1.1.3](#) и [1.1.2](#), если Регистр найдет это возможным.

2.4 **Знак автоматической стабилизации.**

Если на ВСС установлена система, обеспечивающая автоматическую или полуавтоматическую стабилизацию судна в пространстве, и судно без этой системы не может двигаться в эксплуатационном режиме, к основному символу класса добавляется знак **AUTstab**.

2.5 **Обозначение ВСС в символе класса судна.**

HSC — high-speed craft (высокоскоростное судно).

2.6 **Обозначение типа ВСС в символе класса судна.**

ACV — air-cushion vehicle (судно на воздушной подушке амфибийное).

SES — surface-effect ship (судно на воздушной подушке скеговое).

Hydrofoil craft — судно на подводных крыльях.

SWATH — small waterplane area twin hull ship (судно с малой площадью ватерлинии).

MHC — multy-hull craft (многокорпусное судно).

2.7 Словесная характеристика.

Словесная характеристика отражает категорию судна и записывается следующим образом:

для пассажирского судна категории А — **passenger-A**;

для пассажирского судна категории В — **passenger-B**.

Для ВСС, предназначенного для перевозки персонала и удовлетворяющего требованиям части ХХI «Суда для перевозки персонала», в дополнение к знаку обозначения типа ВСС согласно [2.5](#) настоящей части и, если применимо, к обозначению типа ВСС в символе класса согласно [2.6](#) настоящей части, по согласованию с Администрацией, может быть добавлена словесная характеристика **Crew boat**.

Для ВСС, удовлетворяющих требованиям [1.1.1.3](#), в дополнение к обозначению ВСС в символе класса согласно [2.5](#) и, если применимо, к обозначению типа ВСС в символе класса согласно [2.6](#) настоящей части, добавляется словесная характеристика **light ship**.

2.8 Знаки в символе класса судна проставляются в том порядке, в каком они изложены в настоящем разделе.

2.9 Дополнительные знаки в символе класса.

2.9.1 По запросу стороны, подавшей заявку на классификацию и/или рассмотрение технической документации, и по согласованию с Регистром высокоскоростным судам могут быть присвоены дополнительные знаки, указанные в 2.2 части I «Классификация» Правил классификации.

3 ПРОВЕДЕНИЕ И ОБЪЕМ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ

3.1 ВИДЫ И ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ

3.1.1 Первоначальные освидетельствования ВСС.

Регистром устанавливаются следующие виды первоначальных освидетельствований ВСС:

освидетельствования, проводимые при постройке под техническим наблюдением Регистра;

освидетельствования ВСС в эксплуатации (при приеме в класс судов, построенных под наблюдением иного классификационного общества или не имеющих класса, переназначение класса и т.п.).

3.1.2 Освидетельствования ВСС в эксплуатации.

3.1.2.1 Виды и периодичность классификационных освидетельствований ВСС приведены в Правилах классификационных освидетельствований судов в эксплуатации¹ и Руководстве по техническому наблюдению. При освидетельствовании ВСС необходимо руководствоваться [табл. 3.1.2](#) настоящей части Правил и применимыми требованиями Правил классификационных освидетельствований и положениями Руководства по техническому наблюдению.

3.1.2.2 При восстановлении, приостановке, снятии, переназначении класса ВСС необходимо руководствоваться требованиями Правил классификационных освидетельствований и положениями Руководства по техническому наблюдению.

3.1.2.3 Для ВСС, к которым применимы положения Кодекса ВС 2000, требования по освидетельствованию приведены в части III «Освидетельствование судов в соответствии с международными конвенциями, кодексами, резолюциями и Правилами по оборудованию морских судов» Руководства по техническому наблюдению.

3.1.2.4 Во изменение 6.1 части I «Общие положения» Правил классификационных освидетельствований на ВСС должна быть техническая документация, перечень которой указан в [разд. 5](#) настоящей части Правил.

3.1.2.5 При первоначальных освидетельствованиях судов в эксплуатации в связи с приемом судов в класс РС необходимо руководствоваться положениями разд. 5 и 6 части II «Проведение классификационных освидетельствований судов» Руководства по техническому наблюдению, а также [табл. 3.1.2](#) настоящей части Правил и соответствующими положениями Правил классификационных освидетельствований в отношении объема освидетельствования. Дополнительно к перечисленному в 5.2.3 и 5.3.4 части II «Проведение классификационных освидетельствований судов» Руководства по техническому наблюдению должны предъявляться следующие документы:

.1 расчет общей и местной прочности, расчеты прочности и данные о долговечности (ресурсе) корпусных конструкций, крыльевого устройства и гибкого ограждения, расчеты вибрации корпуса, подводных крыльев и гибкого ограждения;

.2 расчет внешних сил, действующих на корпус, крыльевые устройства и гибкие ограждения;

.3 геометрическая и гидродинамическая схемы крыльевых устройств;

.4 конструктивные чертежи корпуса, крыльевых устройств и их креплений в рабочем и поднятом положениях, гибкого ограждения и его крепления;

.5 принципиальные схемы системы автоматического управления и стабилизации судов и их описание;

¹ В дальнейшем — Правила классификационных освидетельствований.

- .6 чертежи органов стабилизации и их механизмы;
- .7 чертежи и характеристики датчиков системы автоматического управления и стабилизации;
- .8 чертежи воздушных нагнетателей с механизмами управления и крепления;
- .9 расчет крутильных колебаний передач к движителям и воздушным нагнетателям или результаты натурных замеров;
- .10 чертеж системы защиты корпуса от коррозии.

П р и м е ч а н и е. Информация об остойчивости должна содержать данные для водоизмещающего, переходного и эксплуатационного режимов.

Таблица 3.1.2

ОБЪЕМ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЙ ВСС

Условные обозначения:

О — осмотр с обеспечением, в случае необходимости, доступа, вскрытия или демонтажа;

С — наружный осмотр;

М — замеры износов, зазоров, сопротивления изоляции и т.п.;

Н — испытания давлением (гидравлические, пневматические);

Р — проверка в действии механизмов, оборудования и устройств, их наружный осмотр;

Е — проверка наличия действующих документов и/или клейм о проверке контрольных приборов соответствующими компетентными органами, если они подлежат таковой;

К — проверка оставшегося ресурса.

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна ¹														
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	1-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	2-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	3-е очередное
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Корпус																
1.1	Подводная часть корпуса (наружная сторона) ²															
1.1.1	Форштевень, транец скобы, реданы, ниши, жесткие конструкции,держивающие и делящие воздушную подушку, места крепления гибкого ограждения, жесткие воздушные каналы и шахты, кронштейны гребных валов, посадочные опоры, детали корпуса, за которые поднимают судно, подкрепления под них	C	C	C	C	O	C	C	O	C	O	O	O	O	O	O
1.1.2	Наружная обшивка, в том числе в районах повышенной вибрации, ударных нагрузок, расположения крыльевых устройств, подкреплений и креплений крыльев, кронштейнов гребных валов, угловых колонок, баллеров рулей, механизмов поворота крыльев, закрылок, угловых колонок; наружная обшивка мостов, соединяющих корпуса	C	C	C	C	O	C	C	O	C	OM ³	O	O	O	O	OM ³
1.1.3	Обшивка кингстонных ящиков, наружная обшивка в районе отливных отверстий	C	C	C	C	CH ⁴	C	C	C	C	CM ³ H ⁴	C	C	C	C	CM ³ M ⁴
1.2	Надводная часть корпуса (наружная сторона)															
1.2.1	Форштевень, транцевая переборка	C	C	C	C	O	C	C	C	C	O	C	C	O	C	O
1.2.2	Наружная обшивка, в том числе в районах крепления крыльев, угловых колонок, притыкания к мосту, соединяющему корпус	C	C	C	C	O	C	C	O	C	O	C	C	O	C	OM ³
1.2.3	Настил палубы, ограничивающей отсеки плавучести	C	C	C	C	OH ⁵	C	C	O	C	OH ⁵ M ³	C	C	O	C	OH ⁵ M ³

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

20

Объем и порядок освидетельствования устанавливаются в зависимости от метода и типа защиты. Антикоррозионная защита подлежит техническому наблюдению при наличии специальных требований.

2 Устройства, оборудование, снабжение

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

3 Противопожарная защита

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

22

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна ¹												
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	1-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	2-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное
3.2.4	Противопожарное снабжение, запасные части и инструменты	C	C	C	C	CP	C	C	C	CP	C	C	C	CP
3.2.5	Контрольно-измерительные приборы	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
4 Механическая установка														
4.1	Главный двигатель													
4.1.1	Главный двигатель внутреннего сгорания ^{15,16}	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
4.1.2	Газовая турбина	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
4.2	Подъемные воздушные нагнетатели	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
4.2.1	Стационарные и поворотные направляющие устройства с тягами	O			O		O		O		O		O	O
4.3	Вспомогательные механизмы													
4.3.1	Вспомогательные механизмы, приводимые от главного двигателя	P	P	P	P	OP	P	P	P	OP	P	P	P	OP
4.3.2	Вспомогательные двигатели внутреннего сгорания ^{15,16}	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
4.4	Контрольно-измерительные приборы	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
4.5	Запасные части				C				C					C
4.6	Валопровод, передачи к воздушным нагнетателям и движитель ¹⁷	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
4.6.1	Гребной вал и валы передач к воздушным нагнетателям	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
.1	Рабочие шейки	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM
.2	Дейдвудные подшипники	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM	OM
.3	Уплотнения гребного вала	C	C	OK	C	OK	C	C	OH	C	OH	C	C	OK
.4	Фланцевые и муфтовые соединения	C	O	C	O	O	C	O	C	O	C	O	C	O
.5	Редукторы	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
4.6.2	Гребной винт (водяной и воздушный) ¹⁸	C	C	O	C	O	C	C	O	C	O	C	C	O
.1	статическая балансировка ¹⁹													
.2	посадка на валу (пригонка) ²⁰													
.3	крепление винта ¹⁸													
.4	механизм изменения шага	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK	PK
4.6.3	Водометный движитель ¹⁷ :	C	O	C	O	C	O	C	O	C	O	C	O	O
.1	корпус движителя	C	O	C	OM	C	O	C	OM	C	O	C	O	OM
.2	реверсивное устройство	C	O	C	OM	C	O	C	OM	C	O	C	O	OM
.3	рабочее колесо ¹⁹	O			O		O		O		O		O	O
.4	вал движителя	O			O		O		O		O		O	O
4.6.4	Движительные угловые колонки ^{11,17} :	CK	OK	CK	OK	CK	OK	CK	OK	CK	OK	CK	OK	OK
.1	валы	O		O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
.2	шестерни			OM	OM			OM	OM			OM	OM	
.3	винты			O	O			O	O			O	O	
.4	муфта сцепления, механизм подъема и поворота			O	O			O	O			O	O	O

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

23

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

24

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна ¹												
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	1-е очередное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	2-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное
5.13	Водоотделители на воздухозаборниках турбин	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
5.14	Балластная система	P	P	P	P	OP	P	P	P	OP	P	P	P	OP
6 Электрооборудование														
6.1	Силовое и осветительное оборудование ²⁶													
6.1.1	Основные и аварийные источники электрической энергии:													
.1	генераторы	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.2	аккумуляторы	MP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	OMP
6.1.2	Устройства преобразования электрической энергии, предназначенные для питания потребителей ответственного назначения	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
6.1.3	Распределительные устройства:													
.1	главный и аварийные распределительные щиты	P	P	P	P	OEMP	P	P	P	OEMP	P	P	P	OEMP
.2	распределительные щиты сигнально-отличительных фонарей, средств радиосвязи, навигации и автоматизации	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.3	секционные и групповые распределительные щиты	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.4	пульты управления и контроля	P	P	P	P	OEMP	P	P	P	OEMP	P	P	P	OEMP
.5	щиты протекторной защиты	P	P	P	P	OEMP	P	P	P	OEMP	P	P	P	OEMP
6.1.4	Кабельная сеть: .	M	M	M	M	OM	M	M	M	OM	M	M	M	OM
.1	кабели и провода													
.2	защита кабелей (дополнительная), проход кабелей через водонепроницаемые и противопожарные переборки и палубы	C	C	C	C	OH	C	C	C	OH	C	C	C	OH
6.1.5	Электроприводы устройств и механизмов ответственного назначения, а также их контрольная защита, пусковая и регулировочная аппаратура:													
.1	насосов осушительных, пожарных, топливных и масляных	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.2	вентиляции МО	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.3	управления курсом и стабилизацией судна	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.4	якорных механизмов	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.5	компрессоров	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.6	швартовых механизмов	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP
.7	устройство для спуска спасательных средств	P	P	P	P	OP	P	P	P	OP	P	P	P	OP

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна ¹														
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	1-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	2-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	3-е очередное
6.1.6	Освещение:															
	.1 помещений и пространств, важных для обеспечения безопасности и движения судна и находящихся на нем людей	C	C	C	C	OP	C	C	C	OP	C	C	C	C	OP	
	.2 остальных помещений					OP					OP					
	.3 аварийное освещение	P	P	OP P	P	OP	P	P	OP P	P	OP	P	P	OP P	P	OP
6.1.7	.4 сигнально-отличительные фонари	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP	OP
	Электрические нагревательные устройства, обеспечивающие работу главных двигателей и механизмов ответственного назначения	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
6.1.8	Другие стационарные отопительные нагревательные приборы			C		C			C		C		C		C	C
6.2	Устройства сигнализации и внутренней связи															
6.2.1	Все виды общесудовой электрической сигнализации и системы внутренней переговорной связи	P	P	P	P	OP	P	P	P	P	OP	P	P	P	P	OP
6.3	Защитные устройства															
6.3.1	Молниевыводное устройство			C		C			C		C		C		C	C
6.3.2	Защитные заземления	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
6.4	Запасные части					C				C		C		C		C
6.5	Контрольно-измерительные приборы	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
7 Автоматизация																
7.1	Система автоматического управления стабилизацией судна ²⁴	PK	PK	PK	PK	OPK	PK	PK	PK	PK	OPK	PK	PK	PK	PK	OPK
7.2	Все освидетельствования, указанные в п. 6 табл. 3.2.3 части I «Классификация» Правил классификации															
8 Спасательные средства																
8.1	Спусковые устройства	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	OP ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷	P ²⁷
8.2	Спасательные и дежурные шлюпки	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}	OP ^{27,28}
8.3	Жесткие спасательные плоты и плавучие приборы	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
8.4	Надувные спасательные плоты, морские эвакуационные системы, надутые дежурные шлюпки, гидростатические разобщающие устройства, надувные спасательные жилеты, гидротермокостюмы, защитные костюмы и теплозащитные средства	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹	CE ²⁹
8.5	Спасательные круги и жесткие спасательные жилеты	C	C	C	C	CE ²⁹	C	C	C	C	CE ²⁹	C	C	C	C	CE ²⁹
8.6	Линеметательные устройства	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
8.7	Таблички или обозначения с символами	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
9 Сигнальные средства																
9.1	Сигнально-отличительные и сигнально-проблесковые фонари	P	P	P	P	OP	P	P	P	P	OP	P	P	P	P	OP

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

26

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна ¹													
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	1-е очередное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	2-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	3-е очередное
9.2	Звуковые сигнальные средства	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
9.3	Сигнальные фигуры и пиротехнические средства	c	c	c	C	CK	c	c	c	CK	c	c	c	CK	
10 Радиооборудование															
10.1	Помещения, где размещены судовые средства радиосвязи	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
10.2	Помещения, где размещены средства радиосвязи	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
103	спасательных средств УКВ-радиоустановка:	MP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	MP	OMP
10.4	ПВ-радиоустановка:	MP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	MP	OMP
103	ПВ/КВ-радиоустановка:	MP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	MP	OMP
10.0	Судовая земная станция ИНМАРСАТ	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	P	OMP
10.7	Приемник службы НАВТЕКС	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	P	OMP
10.8	Приемник РГВ	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	P	OMP
10.9	Приемник КВ-буквопечатающей радиотелеграфии для приема ИБМ	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	P	OMP
10.10	Спутниковый АРБ системы КОСПАС-САРСАТ	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP
10.11	УКВ АРБ	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP
10.12	Устройство указания местоположения судна для целей поиска и спасания: радиолокационный ответчик судовой (РЛО судовой) или передатчик автоматической идентификационной системы судовой (передатчик АИС судовой)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
10.13	УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
10.14	Стационарная УКВ-аппаратура двусторонней	CP	CP	CP	CP	OMP	CP	CP	CP	CP	OMP	CP	CP	CP	OMP
10.15	радиотелефонной связи УКВ-аппаратура двусторонней радиотелефонной связи с воздушными судами	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
10.16	Система охранного оповещения	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
10.17	Командное трансляционное устройство (включая помещения, источники питания, заземления и запасные части)	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	P	OMP
10.18	Факсимильное устройство	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
10.19	Источники питания:	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	P	OMP
.1	преобразователи;														
.2	аккумуляторы;	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP
.3	зарядные устройства (в том числе автоматические);	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	P	OMP
.4	кабельная сеть;	C	C	C	C	OM	C	C	C	OM	C	C	C	C	OM
.5	распределительные щиты и арматура;	P	P	P	P	OP	P	P	P	OP	P	P	P	P	OP
.6	устройства защиты приема от радиопомех	C	C	C	C	O	C	C	C	O	C	C	C	C	O
10.20	Антенны устройства	MP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	OMP	MP	MP	MP	MP	OMP
10.21	Вводы и проводка антенн внутри помещений	C	C	C	C	O	C	C	C	O	C	C	C	C	O

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

27

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна ¹												
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	1-е очередное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	2-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное
10.22	Заземления	C	C	C	C	OMP	C	C	C	OMP	C	C	C	OMP
10.23	Запасные части, переносные измерительные приборы	C	C	C	C	CP	C	C	C	CP	C	C	C	CP
10.24	Носимая аппаратура двусторонней радиотелефонной связи взрывозащищенного или искробезопасного исполнения (для аварийных пожарных партий)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11 Навигационное оборудование														
11.1	Компас магнитный основной	P	P	P	P	EP	P	P	P	EP	P	P	P	EP
11.2	Компас магнитный запасной	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P	C	P
11.3	Гирокомпас	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.4	Система управления курсом или траекторией судна	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.5	Устройство дистанционной передачи курса	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.6	Электронная картографическая навигационно-информационная система (ЭКНИС)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.7	Дублирующее средство для ЭКНИС	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.8	Приемоиндикатор глобальной навигационной спутниковой системы(систем)/наземной радионавигационной системы	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.9	Радиолокационная станция	P												
11.10	Средство электронной прокладки (СЭП)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.11	Средство автосопровождения (САС)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.12	Средство автоматической радиолокационной прокладки (САРП)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.13	Аппаратура автоматической идентификационной (информационной) системы (АИС)	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP	EP
11.14	Регистратор данных рейса	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
11.15	Лаг (относительный, абсолютный)	P	C	P	C	OP	P	C	P	C	OP	P	C	OP
11.16	Лаг механический	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
11.17	Эхолот	P	P	P	P	OP	P	P	P	OP	P	P	P	OP
11.18	Система контроля дееспособности вахтенного помощника капитана (КДВП)	P	P	P	P	OP	P	P	P	OP	P	P	P	OP
11.19	Оборудование системы опознавания судов и слежения за ними на дальнем расстоянии (ОСДР)	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.20	Аппаратура ночного видения	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.21	Система приема внешних звуковых сигналов	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.22	Радиолокационный отражатель	P	C	P	C	P	P	C	P	C	P	C	P	C
11.23	Радиомаячная установка	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
11.24	Навигационные приборы и инструменты	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
11.25	Помещения, где размещено навигационное оборудование	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
11.26	Устройства питания	P	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP	P	P	P	OMP

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

28

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна ¹												
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	1-е очередное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	2-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное
11.27	Антенные устройства	P	P	P	P	OP	P	P	P	OP	P	P	P	OP
11.28	Заземления	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
11.29	Запасные части, контрольно-измерительные приборы, инструменты и материалы	C	C	C	C	CE	C	C	C	CE	C	C	C	CE

¹ После 3-го очередного освидетельствования объем последующих ежегодных, очередных освидетельствований повторяется как для 3-го цикла.

² Подводная часть ВСС должна освидетельствоваться ежегодно в соответствии с 2.5.4.2 части II «Периодичность и объемы освидетельствований» Правил классификационных освидетельствований. При доковании судна проводится также освидетельствование рулевого устройства, валопровода и движителей, крыльевых устройств, элементов ограждения воздушной подушки, донной и бортовой арматуры систем.

³ М — замеры остаточных толщин листов и набора должны производиться в объеме, определенном инспектором в зависимости от технического состояния. Минимальный объем замеров толщин приведен в табл. 2.4.2.6.2-1 части II «Периодичность и объемы освидетельствований» Правил классификационных освидетельствований. Для конструкций, изготовленных из материалов, отличных от стали, целесообразность и объем замеров толщин определяются инспектором РС на основании результатов тщательного осмотра конструкций корпуса.

⁴ Испытание на непроницаемость совместно с арматурой систем — см. [5.11](#) таблицы.

⁵ Испытания отсеков корпуса выполняются в соответствии с 2.4.2.5 части II «Периодичность и объемы освидетельствований» Правил классификационных освидетельствований, производится освидетельствование изнутри помещений наружной обшивки, настилов палуб, платформ, второго дна, днищевого, бортового и подпалубного набора, пиллерсов, водонепроницаемых переборок и выгородок, креплений и подкреплений под крылья, угловых колонок, пилонов, подъемных вентиляторов, редукторов трансмиссии и других нагруженных и могущих вызывать вибрацию устройств и механизмов.

⁷ М — замеры остаточных толщин листов и набора — см. [сноска 3](#) таблицы.

⁸ Допускается испытание на плаву топливом или маслом.

⁹ Допускается испытание на плаву при условии проведения освидетельствования изнутри также на плаву.

¹⁰ Оценка технического состояния антикоррозионной защиты является ответственностью судовладельца.

¹¹ Осмотр производится судовладельцем при каждом подъеме из воды.

¹² Осмотр и замеры (зазоры в подшипниках и просадка руля) производятся при каждом доковании.

¹³ Должны быть проверены в действии системы дистанционного управления и контроля.

¹⁴ Гидравлические испытания баллонов, трубопроводов и арматуры системы углекислотного тушения, резервуаров огнегасительной жидкости, трубопроводов и арматуры системы жидкостного тушения, начиная со второго очередного освидетельствования и в последующем через два периода между очередными освидетельствованиями.

¹⁵ Осмотр высокооборотных двигателей, не приспособленных для ремонта в судовых условиях, не производится. Такие двигатели допускаются к эксплуатации в пределах установленного заводом-изготовителем моторесурса, после чего двигатели заменяются или ремонт ирутся в установленном порядке. Освидетельствование Регистром высокооборотных двигателей должно производиться в объеме и с периодичностью, предусмотренными Инструкцией по эксплуатации завода-изготовителя. Другие двигатели освидетельствуются в объеме, предусмотренном 4.1.1 табл. 3.2.3 части I «Классификация» Правил классификации.

¹⁶ Проверка регулировки предохранительных устройств.

¹⁷ проверка в действии производится при проверке в действии главного двигателя.

¹⁸ О — при освидетельствовании гребного вала — см. [4.6.1](#) таблицы.

С — при каждом доковании.

Проверка затяжки и стопорения при каждом демонтаже.

¹⁹ М — при каждом ремонте винта, рабочего колеса.

²⁰ О — при замене вала, винта, шпонки или проверке посадочных поверхностей.

²¹ М — должны быть предъявлены результаты замеров и определения взносов ответственных узлов и деталей.

²² Н — только для судов, недоступных для внутреннего освидетельствования.

²³ Н — начиная со второго очередного и в последующем через каждые восемь лет.

²⁴ Проверка в действии при имитации отказов.

²⁵ Н — при испытании на непроницаемость кингстонных ящиков — см. [1.1.3](#) таблицы.

О — при каждом доковании.

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов (часть I)

29

№ п/п	Объект освидетельствования	Освидетельствование судна ¹														
		1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	1-е очередное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное	2-е очередное	1-е ежегодное	2-е ежегодное	3-е ежегодное	4-е ежегодное		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

²⁶ Во время ежегодных освидетельствований производится измерение сопротивления изоляции кабельной сети и электрических механизмов и устройств ответственного назначения. Во время очередных освидетельствований производится измерение сопротивления изоляции всей кабельной сети и всех стационарно установленных электрических механизмов и устройств.

²⁷ При освидетельствовании и определении технического состояния спасательных средств применяются проверки и испытания, указанные в табл. 2.1.1-2 части II «Периодичность и объемы освидетельствований» Правил классификационных освидетельствований, с учетом 4.1.1.2.7, 4.1.1.2.13 — 4.1.1.2.15, 4.1.1.2.18.1 — 4.1.1.2.18.3, 4.1.1.2.20 части III «Освидетельствование судов в соответствии с международными конвенциями, кодексами, резолюциями и Правилами по оборудованию морских судов» Руководства по техническому наблюдению. По замерам толщин металлоконструкций в составе спасательных средств следует руководствоваться положениями приложения 2-б приложения 2 к Правилам классификационных освидетельствований. В остальных случаях такие замеры выполняются по усмотрению инспектора РС.

²⁸ Проверка в действии двигателей моторных спасательных и дежурных шлюпок, механических приводов шлюпок и их подъемноспусковых приспособлений, средств осушения, а также систем орошения и сжатого воздуха шлюпок нефтеналивных судов.

²⁹ Проверка документации о проведении периодических освидетельствований и испытаний на станциях обслуживания НСС и других признанных Регистром специализированных участках по освидетельствованию, испытанию и ремонту спасательных средств.

4 ВЫДАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

4.1 По результатам выполненных освидетельствований на ВСС выдаются документы РС в соответствии с [1.5](#).

5 ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

5.1 Представляемая в Регистр техническая документация должна соответствовать требованиям, указанным в 3.1 части I «Классификация» Правил классификации.

Применительно к ВСС, дополнительно к указанному перечню технической документации в 3.2 — 3.5 части I «Классификация» Правил классификации, в Регистр необходимо представить указанные ниже документы (что применимо).

5.1.1 Документация технического проекта.

5.1.1.1 Дополнительная документация по разделу «Корпус»:

- .1 расчеты внешних сил;
- .2 расчеты прочности крыльевого устройства или гибкого ограждения;
- .3 конструктивные чертежи корпуса и крыльевого устройства или гибкого ограждения с указанием примененного материала;
- .4 чертежи крепления крыльев или гибкого ограждения к корпусу судна;
- .5 конструктивные чертежи неповоротных стабилизаторов и пилонон.

5.1.1.2 Дополнительная документация по разделу «Остойчивость и деление на отсеки»:

- .1 документы по остойчивости в водоизмещающем, переходном и эксплуатационном режимах;

.2 документы по остойчивости при отказах системы автоматической стабилизации (для судов со знаком **AUTstab** в символе класса);

- .3 расчеты аварийной посадки и остойчивости.

5.1.1.3 Дополнительная документация по разделу «Механические установки»:

.1 расчет прочности и крутильных колебаний передач к движителям и подъемным воздушным нагнетателям;

.2 чертежи передач к движителям (движательные угловые, поворотные колонки, поворотные пилоны и т.д.) и к подъемным воздушным нагнетателям;

.3 чертежи подъемных воздушных нагнетателей, их крепления и систем их органов регулирования подачи воздуха; расчеты прочности лопастей;

.4 чертежи воздушных винтов с механизмами регулирования шага и расчеты прочности лопастей;

.5 чертежи установки и крепления механизмов органов стабилизации;

.6 чертежи механизмов органов стабилизации;

.7 анализ характера и последствий отказов главных механизмов и вспомогательных механизмов ответственного назначения.

5.1.1.4 Дополнительная документация по разделу «Оборудование автоматизации»:

.1 принципиальные схемы системы автоматической стабилизации;

.2 принципиальные схемы системы защиты, автоматически переводящие судно в водоизмещающий или другой безопасный режим;

.3 схемы расположения датчиков системы автоматической стабилизации.

5.1.1.5 Дополнительная документация по разделу «Системы и трубопроводы»:

.1 чертежи воздухоприемных систем газотурбинных установок.

5.1.1.6 Дополнительная документация по разделу «Электрическое оборудование»:

.1 принципиальные схемы зарядки аккумуляторных батарей, являющихся основными и аварийными источниками электрической энергии, и результаты расчета времени зарядки.

5.1.1.7 Одновременно с документацией технического проекта Регистру могут быть представлены:

отчеты по модельным, натурным и иным испытаниям, на основании которых производились расчеты остойчивости и непотопляемости;

обоснования принятых в расчетах прочности судна внешних сил;

расчеты крыльев, гибких ограждений и органов стабилизации, которые подтверждают их эффективность.

5.1.2 Проектная документация судна в постройке.

5.1.2.1 Дополнительная документация по разделу «Корпус»:

.1 конструктивные чертежи крыльевого устройства и узлов его крепления к корпусу судна;

.2 чертежи гибкого ограждения и узлов его крепления к корпусу судна;

.3 конструктивные чертежи неповоротных стабилизаторов и пилонов;

.4 схема контроля сварных швов крыльевого устройства и соединений гибкого ограждения;

.5 расчеты подъема корпуса на тросах, расчеты прочности рымов для подъема судна на тросах, схемы размещения рымов по судну, конструктивные чертежи рымов;

.6 расчеты постановки судна на кильблоки (площадки, клетки и т.п.), схемы постановки судна в док (на кильблоки, площадки, клетки и т.п.).

5.1.2.2 Дополнительная документация по разделу «Устройства, оборудование и снабжение»:

.1 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей органов стабилизации;

.2 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей воздухоприемных систем газотурбинных установок;

.3 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей реверс-рулевого устройства.

5.1.2.3 Дополнительная документация по разделу «Остойчивость и деление на отсеки»:

.1 документы по остойчивости в водоизмещающем, переходном и эксплуатационном режимах;

.2 документы по остойчивости при отказах системы автоматической стабилизации (для судов со знаком **AUTstab** в символе класса);

.3 расчеты аварийной посадки и остойчивости.

5.1.2.4 Дополнительная документация по разделу «Системы и трубопроводы»:

.1 чертежи воздухоприемных систем газотурбинных установок.

5.1.2.5 Дополнительная документация по разделу «Механические установки»:

.1 чертежи передач, редукторов, подшипников, соединительных муфт;

.2 расчет прочности и крутильных колебаний передач к движителям и подъемным воздушным нагнетателям, а также обоснованные данные о долговечности (ресурсе) передач;

.3 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей угловых и поворотных колонок со всеми обслуживающими их механизмами;

.4 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей поворотных пилонов с механизмами;

.5 чертежи подъемных воздушных нагнетателей, их крепления и систем их органов регулирования подачи воздуха; расчеты прочности лопастей, обоснованные данные об их ресурсе;

.6 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей воздушных винтов, расчеты прочности лопастей, обоснованные данные об их ресурсе;

.7 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей водометных движителей, спрямляющих устройств и насадок, реверсирующих устройств;

.8 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей механизмов органов стабилизации судна, чертежи установки механизмов органов стабилизации, обоснованные данные об их ресурсе;

.9 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей воздушных нагнетателей и устройств регулирования подачи воздуха;

.10 чертежи установки механизмов реверс-рулевого устройства;

.11 чертежи установки механизмов органов стабилизации и обоснованные данные об их ресурсе;

.12 анализ характера и последствий отказов главных механизмов и вспомогательных механизмов ответственного назначения.

5.1.2.6 Дополнительная документация по разделу «Оборудование автоматизации»:

.1 принципиальные и функциональные схемы и чертежи системы автоматической стабилизации;

.2 принципиальные и функциональные схемы и чертежи системы защиты, автоматически переводящие судно в водоизмещающий или другой безопасный режим;

.3 схемы расположения датчиков системы автоматической стабилизации.

5.1.2.7 Дополнительная документация по разделу «Электрическое оборудование»:

.1 принципиальные схемы зарядки аккумуляторных батарей, являющихся основными и аварийными источниками электрической энергии, и результаты расчета времени зарядки.

5.1.3 Рабочая документация для судна в постройке.

5.1.3.1 Дополнительная документация по разделу «Корпус»:

.1 конструктивные чертежи крыльевого устройства и узлов его крепления к корпусу;

.2 конструктивные чертежи гибкого ограждения и узлов его крепления к корпусу;

.3 конструктивные чертежи неповоротных стабилизаторов и пилонов;

.4 схема контроля сварных швов крыльевого устройства и соединений гибкого ограждения;

.5 расчеты подъема корпуса на тросах, расчеты прочности рымов для подъема судна на тросах, схемы размещения рымов по судну, конструктивные чертежи рымов;

.6 расчеты постановки судна на кильблоки (площадки, клетки и т.п.), схемы постановки судна в док (на кильблоки, площадки, клетки и т.п.).

5.1.3.2 Дополнительная документация по разделу «Устройства, оборудование и снабжение»:

.1 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей органов стабилизации;

.2 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей воздухоприемных систем газотурбинных установок;

.3 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей реверс-рулевого устройства.

5.1.3.3 Дополнительная документация по разделу «Остойчивость и деление на отсеки»:

.1 документы по остойчивости в водоизмещающем, переходном и эксплуатационном режимах;

.2 документы по остойчивости при отказах системы автоматической стабилизации (для судов со знаком **AUTstab** в символе класса);

.3 расчеты аварийной посадки и остойчивости.

5.1.3.4 Дополнительная документация по разделу «Системы и трубопроводы»:

.1 чертежи воздухоприемных систем газотурбинных установок.

5.1.3.5 Дополнительная документация по разделу «Механические установки»:

.1 чертежи передач, редукторов, подшипников, соединительных муфт;

- .2 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей угловых и поворотных колонок со всеми обслуживающими их механизмами;
- .3 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей поворотных пилонов с механизмами;
- .4 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей воздушных винтов;
- .5 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей водометных движителей, спрямляющих устройствами и насадок, реверсирующих устройств;
- .6 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей механизмов органов стабилизации судна;
- .7 чертежи общих видов, чертежи узлов и деталей воздушных нагнетателей, устройств регулирования подачи воздуха;
- .8 чертежи установки механизмов реверс-рулевого устройства;
- .9 чертежи установки механизмов органов стабилизации, обоснованные данные об их ресурсе.

Российский морской регистр судоходства

Правила классификации и постройки высокоскоростных судов
Часть I
Классификация

ФАУ «Российский морской регистр судоходства»
191186, Санкт-Петербург, Дворцовая набережная, 8
www.rs-class.org/ru/