

# Изменения в Правилах РС и международных требованиях. Обзор

Фасолько Андрей Владимирович

Начальник управления классификации РС

Санкт-Петербург

8 сентября 2021 г.



Исходная информация для разработки и совершенствования правил и руководств РС

Международные требования МАКО, ИМО и других организаций, относящихся к деятельности РС

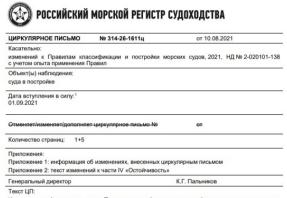
Научноисследовательские работы, выполненные по заказу РС

Предложения клиентов, верфей, проектных организаций

Анализ результатов отступлений от требований Правил РС

Правила РС





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

Необходимо выполнить следующее:

- Довести содержание настоящего циркулярного письма до сведения инспекторского состава подразделений РС, заинтересованных организаций и лиц в регионе деятельности подразделений РС
- 2. Применять положения настоящего цирулярного письма при рассмотрении и одобрении технической домументации на суда, коитраят на постройку или переоборудование которых заключен 01.09.2021 или после этой даты, при отсутствии контракта на суда, кили которых заложены или которые находятся в подобреной стадии постройки 01.09.2021 или после этой даты, а также при рассмотрении и одобрении технической документации на суда со сроком поставки 01.09.2021 или после этой дать.

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

часть IV: пункты 1.2.1, 1.4.6.3, 1.4.11.3, 1.4.12, 1.6.1, 1.6.4, 3.1.3, 3.2.3.1, 3.2.6, 3.3.2, 3.3.9, 3.4.1.1, 3.5.6, 3.5.11, 3.7.2.1.1 и 4.1.1.1.1

Исполнитель: Одегов В.С. 314 Система «Тезис» № 21-191458 +7

+7 812 6050529 доб. 2229

Правила классификации и постройки морских судов, Часть IV «Остойчивость», п. 3.5.6:

Для судов, у которых при случае загрузки 3.5.4 требования 2.2 к диаграмме статической остойчивости не могут быть выполнены по причине затопления рыбных трюмов через люки, остающиеся открытыми во время промысловых операций, угол заливания через такие люки должен быть не менее 20°.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Служебные отметки для ГУР (ненужное зачеркнуты): евпаане / не связано с вступлением в силу обязательных международных/национальных требований / требуется сротное внедрение.



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

### ПРАВИЛА

КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ

ЧАСТЬ II КОРПУС

НД № 2-020101-138



Санкт-Петербург 2021 Правила классификации и постройки морских судов, Часть II «Корпус», п.1.2.3.9:

Для конструкций с высоким уровнем концентрации напряжений, подверженным динамическим нагрузкам (в частности, в районе А усилений для швартовки в море) сталь категории А не допускается.



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

### ПРАВИЛА

КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ

ЧАСТЬ VI ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА

НД № 2-020101-138



Санкт-Петербург 2021 Правила классификации и постройки морских судов, Часть IV «Противопожарная защита», пп. 2.1.1.4.3, 2.1.1.10.2, 3.2.5.8:

- на рыболовных судах длиной 24 м и более общая масса горючих материалов на единицу площади постов управления, жилых и служебных помещений, кроме саун и холодильных кладовых, не должна превышать 45 кг/м2;
- на рыболовных судах длиной 45 м и более и/или валовой вместимостью 500 и более и на несамоходных судах, независимо от валовой вместимости, допускается установка в жилых и служебных помещениях негорючих переборок, зашивок и подволоков с горючей облицовкой толщиной менее 2 мм, кроме коридоров, выгородок трапов, а также постов управления, где толщина облицовки не должна превышать 1,5 мм;
- на рыболовных судах длиной 24 м и более к пожарной магистрали не должно быть подключений, кроме тех, которые необходимы для тушения пожара, мытья палубы и якорных цепей, а также работы водяных (осушительных) эжекторов при условии сохранения эффективной работы водопожарной системы.





Система «Тезис» № 20-178729

Правила классификации и постройки морских судов, Часть XI «Электрическое оборудование», пп. 19.10.3.4, 19.10.4.2, 19.10.8.1-3:

- Добавлено требование касательно рассмотрения отдельных помещений холодильных установок и помещений хранения баллонов с холодильным агентом группы II в качестве взрывоопасных помещений;
- Уточнены требования к мощности основного источника электрической энергии;
- Добавлено требование в отношении списка потребителей, питание которых должно быть обеспечено аварийными источниками электрической энергии;
- Внесено требование о необходимости обеспечения питания аварийных потребителей в течении 6 ч, а для судов предназначенных для промысла в полярных водах в течении 8 ч.



### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАВИЛ И РУКОВОДСТВ РС В ЧАСТИ ТРЕБОВАНИЙ К СУДАМ ЛЕДОВОГО КЛАССА



Завершилась разработка требований РС для судов, формой обводов корпуса, отличающихся от регламентируемых правилами РС.

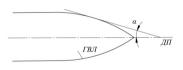


Рис. 3.10.1.2-1: α — угол наклона летней грузовой ватерлинии в рассматонваемом сечении, град

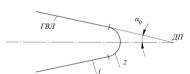


Рис. 3.10.1.2-3:  $\alpha_0$  — угол наклона летней грузовой ватерлинии на носовом перпендикуляре, град; I — наружная общивка; 2 — форштевень

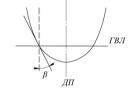


Рис. 3.10.1.2-2:  $\beta$  — угол наклона шпангоута на уровне летней грузовой ватерлинии в рассматриваемом сечении, град

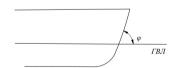
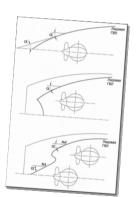


Рис. 3.10.1.2-4:  $\phi$  — угол наклона форштевня на уровне летней грузовой ватерлинии. град





### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРАВИЛ И РУКОВОДСТВ РС В ЧАСТИ ТРЕБОВАНИЙ К СУДАМ ЛЕДОВОГО КЛАССА



- Снижены требования к минимальной мощности главных механизмов для ледовых классов Ice2 и Ice3;
- Уточнены требования к обогреву кингстонных и ледовых ящиков;
- Уточнены требования к обогреву бортовой арматуры, устанавливаемой выше грузовой ватерлинии



RESOLUTION MEPC.286(71) (adopted on 7 July 2017)

AMENDMENTS TO THE ANNEX OF THE PROTOCOL OF 1997 TO AMEND THE INTERNATIONAL CONVENTION FOR THE PREVENTION OF POLLUTION FROM SHIPS, 1973. AS MODIFIED BY THE PROTOCOL OF 1978 RELATING THERETO

Amendments to MARPOL Annex VI

(Designation of the Baltic Sea and the North Sea Emission Control Areas for No<sub>2</sub> Tier III control)
(Information to be included in the bunker delivery note)

THE MARINE ENVIRONMENT PROTECTION COMMITTEE,

RECALLING Article 38(a) of the Convention on the International Maritime Organization concerning the functions of the Marine Environment Protection Committee conferred upon it by international conventions for the prevention and control of marine pollution from ships,

NOTING article 16 of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocols of 1978 and 1997 relating thereto (MARPOL), which specifies the amendment procedure and confers upon the appropriate body of the Organization the function of considering and adopting amendments thereto,

HAVING CONSIDERED, at its seventy-first session, proposed amendments to MARPOL Annex VI concerning the designation of the Baltic Sea and the North Sea Emission Control Areas for NO<sub>x</sub> Tier III control and the information to be included in the bunker delivery note.

- 1 ADOPTS, in accordance with article 16(2)(d) of MARPOL, amendments to MARPOL Annex VI, the text of which is set out in the annex to the present resolution;
- 2 DETERMINES, in accordance with article 16(2)(f)(iii) of MARPOL, that the amendments shall be deemed to have been accepted on 1 July 2018 unless prior to that date, not less than one third of the Parties or Parties the combined merchant fleets of which constitute not less than 50% of the gross tonnage of the world's merchant fleet, have communicated to the Organization their objection to the amendments;
- 3 INVITES the Parties to note that, in accordance with article 16(2)(g)(ii) of MARPOL, the said amendments shall enter into force on 1 January 2019 upon their acceptance in accordance with paragraph 2 above;
- 4 REQUESTS the Secretary-General, for the purposes of article 16(2)(e) of MARPOL, to transmit certified copies of the present resolution and the text of the amendments contained in the annex to all Parties to MARPOL;
- 5 REQUESTS FURTHER the Secretary-General to transmit copies of the present resolution and its annex to Members of the Organization which are not Parties to MARPOL.

Судовой дизельный двигатель установленный на судне, построенном (дата закладки киля или подобная стадия постройки) на или после 1 января 2021 г. и эксплуатируемом в районе контроля выбросов Балтийского моря или в районе контроля выбросов Северного моря должен соответствовать нижеследующим требованиям по выбросам NOx (стандарт Tier III).

3,4 г/кBт·ч при *n* менее 130 об/мин;

 $9 \times n^{(-0,2)}$  г/кВт·ч при n, равном 130 об/мин или более, но менее 2000 об/мин;

2,0 г/кBт·ч при n, равном 2000 об/мин или более,

п — номинальная частота вращения двигателя.

где

Требования применяются к судовым дизельным двигателям мощностью более 130 кВт, установленным на судне независимо от его валовой вместимости.



Стандарты Tier III не применяются к следующим двигателям:

- судовой дизельный двигатель, установленный на судне, общая мощность дизельных двигателей в соответствии с табличками изготовителя на двигателях, менее 750 кВт, если продемонстрировано, что судно не может соответствовать стандарту Tier III из-за проектных или конструктивных ограничений; или
- в случае судового дизельного двигателя, установленного на судне, которое находится на судовой верфи или судоремонтном предприятии, расположенных в районе контроля выбросов NOx Tier III, стандарты выбросов NOx Tier III временно не применяются в случаях и при условиях, указанных в правиле 13 Приложения VI к МАРПОЛ 73/78 (резолюция ИМО МЕРС.286(71) «Поправки к Приложению VI к Конвенции МАРПОЛ (Назначение Балтийского и Северного морей в качестве районов контроля выбросов NOx по Tier III) (Информация, включаемая в накладную на поставку бункерного топлива).»



Требования для судов под флагом государств-членов EC или под флагами иных стран, заходящих в порты или на якорную стоянку в пределах государств-членов EC.

б. ОСНОВНЫЕ ХАР	АКТЕРИ	СТИКИ СУДНА/	MAIN PARTICUL	ARS OF SHIP	
Основной тип судна/ Basic type of ship					
□ Международные рейсы/					
International voyages					
□ Посещение портов/якорных стоянок в портах ЕС / Ship calling at the port or anchorage of a country – EU member		Планируемый район плавания/ Intended Area of navigation		□ Ограниченный/ Restricted □ Неограниченный/ Unrestricted	
Проектное водоизмеще Design displacement, t	ние, т/		Валовая вместимо Gross tonnage	ость/	
Длина наибольшая,			☐ Дизельная установка/ Diesel plant		
s/ Length overall, m			□ Паротурбинная установка/ Steam-turbine plant		
лендін överan, m Ширина, м/		Тип Силовой	□ Газотурбинная установка/ Gas-turbine unit		
Breadth m		установки/	☐ Турбо-электрическая установка/ Turbo-electric plant		
Высота борта, м/		Type of propulsion unit	☐ Дизель-электрическая установка/ Dies plant		/ Diesel-electric
Depth, m		propulsion unit			
Осадка, м/			□ Другое/ Other		
Draught, m	L.,		(укажите/ spectfy)		pectfy)
Мощность силовой уст Propulsion unit power, k		ST/			
			Кол-во людей на борту/ Number of people on board	Экипаж/ Crew	
				Пассажиры/	
				Passengers	
Морские районы ГМССБ/ GMDSS sea areas	☐ A1; [	□ A2; □ A3;		Cneu, nepconan/ Special personne	
	□ A4	□ A4		Пром.	1
				Персонал/	
				Industrial	
				personnel	

Директива совета 97/70/ЕС, устанавливающая согласованный режим безопасности для рыболовных судов 24 метра и более:

Обязательное применение требований Кейптаунского соглашения

Регламент Европейского Парламента и Совета Европейского Союза 1257/2013 от 20 ноября 2013г. об утилизации судов и об изменении Регламента (ЕС) 1013/2006 и Директивы 2009/16/ЕС Обязательное применение требований Гонконгской конвенции о безопасной и экологически рациональной утилизации судов



Руководство по мерам обеспечения безопасности рыболовных судов длиной 24 м и более эксплуатирующихся в полярных водах



Ε

4 ALBERT EMBANKMENT LONDON SE1 7SR Telephone: +44 (0)20 7735 7611 Fax: +44 (0)20 7587 3210

> MSC.1/Circ.1641 14 May 2021

### GUIDELINES FOR SAFETY MEASURES FOR FISHING VESSELS OF 24 M IN LENGTH AND OVER OPERATING IN POLAR WATERS

- 1 The Maritime Safety Committee, at its 103rd session (5 to 14 May 2021), approved the *Guidelines for safety measures for fishing vessels of 24 m in length and over operating in polar waters*, as set out in the annex, prepared by the Sub-Committee on Ship Design and Construction, at its seventh session (3 to 7 February 2020).
- 2 Member States are invited to use the annexed Guidelines and to bring them to the attention of all parties concerned.

- Рекомендательный статус;
- Каждая Морская Администрация определяет по своему усмотрению необходимость применения положений данного руководства к судам под флагом государства;
- Статус РФ будет сообщен позднее.



### Новый формат Части I «Классификация»

### 2.5 Сводная информация по знакам и словесным характеристикам в символе класса судна

#### Таблица 2.5

Знак или словесная	Краткое описание	Ссылки на требования РС
характеристика		
1 06	бязательные знаки и слов	есные характеристики в символе класса судна
	1.1 Oci	новные символы класса
КМ	См. 2.2.1	Положения правил РС, применимые к самоходным судам и морским сооружениям
KE	См. 2.2.1	Положения правил РС, применимые к указанным несамоходным судам и морским сооружениям с суммарной мощностью первичных двигателей 100 кВт и более
К	См. 2.2.1	Положения правил РС, применимые к несамоходным судам и морским сооружениям
KM 69 KE 69 K 69	См. 2.2.2.1	Применимые положения правил PC, касающиеся классификации и постройки
KM ★ KE ★ K ★	См. 2.2.2.2	
(KM) ★ (KE) ★ (K) ★	См. 2.2.2.3	
KM ® KE ® K®	См. 2.2.2.4	

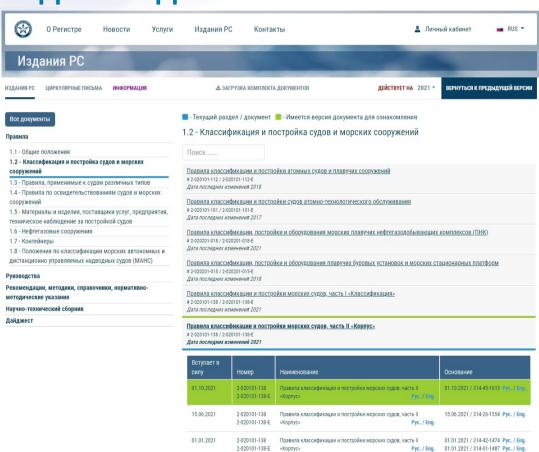
П р и м е ч а н и е . Для судов внутреннего плавания после основного символа класса добавляется знак **IN** — см. 2.2.1 — 2.2.2 части I «Классификация» Правил классификации и постройки судов внутреннего плавания (по Европейским внутренним водным путям).

		12:
Fishing vessel	Рыболовное судно	Правила классификации и постройки морских судов
		Часть I «Классификация», 1.1.1
		Часть II «Корпус», 3.7
		Часть III «Устройства, оборудование и снабжение», 3.3.3,
		3.4.11, 7.2.1.1, 7.10.2.1
		Часть IV «Остойчивость», 3.5
		Часть V «Деление на отсеки», 1.1.1.3, 1.6.1.1, 3.4.2
		Часть VI «Противопожарная защита», разд. 1, 2.5, 2.6,
		разд. 3 — 5 (специфические требования в 2.1.1.8.2, 2.1.5.1.1,
		сносках 13 и 15 табл. 3.1.2.1, 4.2.1.2.9, пункте 10 табл. 5.1.2)
		Часть VII «Механические установки», 4.5.10 — 4.5.13,
		7.4.7.2, 7.4.8.2, 8.2.1
		Часть VIII «Системы и трубопроводы», 13.8.1
		Часть XI «Электрическое оборудование», 19.10
		Правила по оборудованию морских судов
		Часть II «Спасательные средства», 2.3.7, 5.1
		Часть III «Сигнальные средства», 2.4, 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3
		Часть IV «Радиооборудование», 2.2.4
		Часть V «Навигационное оборудование», 1.1.1
		Правила по грузоподъемным устройствам морских судов
		1.3.6
		Правила о грузовой марке морских судов
		Разд. 6
		, and .



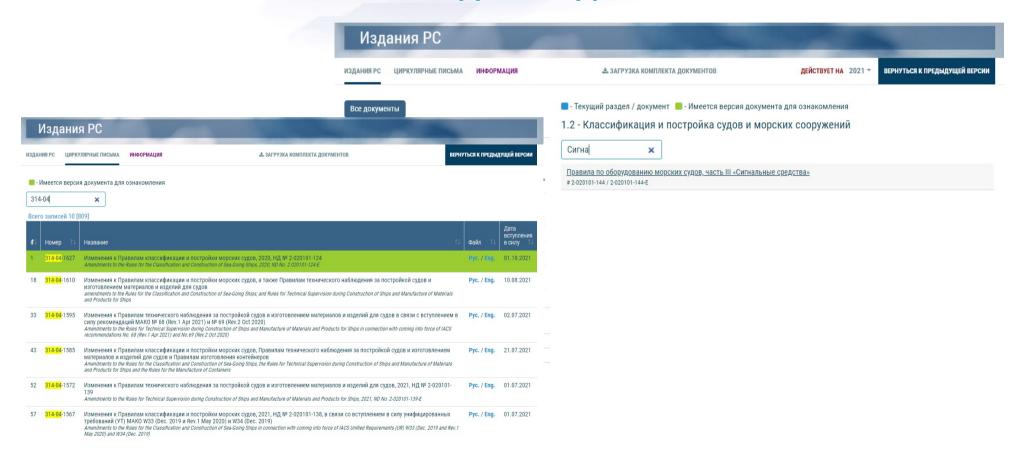
Издания PC - доступны по адресу https://lk.rs-class.org/regbook/rules

### РАЗДЕЛ «ИЗДАНИЯ РС»





### РАЗДЕЛ «ИЗДАНИЯ РС»





# РАЗДЕЛ «ИЗДАНИЯ РС»

#### Загрузка комплекта документов

<u>Комплект правил</u>		
/ Подборка изданий РС по на	аправлениям за период /	
1. Выберите направление	<ul> <li>Суда (основная группа)</li> <li>Суда (специализированная группа)</li> <li>Морские сооружения</li> <li>Суда в эксплуатации /голько текущие версии/</li> <li>Материалы и изделия, поставщики услуг, предприятия, техническое наблюдение за постройкой судов</li> </ul>	
2. Выберите год и месяц	Год 2021	~
	Месяц	
	Январь	~
3. Языковая версия комплекта и Изданий РС	Русский	•
Каждый Zip файл содержит:		

Комплект правил "Морские суда" / Set of rules "Sea-going ships"

# SHBapb / January 2021 # Namenocamer/Title 1 Office reconstruct control and generatory

1	Objust transverse a coordinate/result is read agrants-accord General Regulations for the Classification and Other Activity	2-020101-142	01.01.2021
2	Figuresia entercoloniques en incorpolina responsi oppati entes. Il «Estectolonique» Ruites for the Casterfication and Communicion of Sea-Going Disps. Speri Casterfication	2-020101-138	01.01.2021
3	Passons enconévasav in ricorpolini recoroni capati «eco » ("Seconépasavo» Rules for de Cassification and Communicion of Sea Going Disps, Parti Classification	2-020101-138	15.01.2021
4	Πρακτια επιστολικαμεν επιστορία ι καραντι ερακτια «ακ. II «Καρην» Rules for the Quasification and Communicion of Sea-Going Disp. Part I Hull	2-020101-138	01.01.2021
5	Правила силосифициан и постройни моргом срада часть. III «Оторойства оборудавания и инфавичич» Rules for the Quantification and Communication of Sea-Going Disps, Sent III Equipment, Hampeneres and Quitt	2-020101-138	01.01.2021
6	Figures encoderation in recognition regions region resist. W Conditionation Rules for the Classification and Communication of Sea Going Disps. Sent V Sealiny	2-020101-138	01.01.2021
7	Pipeanie entocopinazion in ricorpolini negozini ripazi entiti. Viderbere e a crissio- Rulles for the Questification and Communication of Sea Going Disput, Part V Subdivision	2-020101-138	01.01.2021
8	Pigeanis encode-league in incorpolio incopour oppas seas. Vi € incoreonase-et assuras. Rules for the Quanification and Communicion of Sea-Going Disps Part VI Fire Piccacion	2-020101-138	01.01.2021
9	Pipasina cinconjulação y incorpolira responsi opas serás. W Alteran-recons praximatos. Rules for the Classification and Communicion of Sea-Going Disp Serk VI Machinery Institutions.	2-020101-138	01.01.2021
10	Figures encode/wage or incorpolin responsing space water VIII (All deline in Inglishmental)  Rules for the Classification and Communicion of Sea Going Disp. Sert VIII Systems and Reing	2-020101-138	01.01.2021
11	Pipeanis encorphisque in incorpolin regioni re	2-020101-138	01.01.2021
12	Πρειοπια αποτοφικαμεν εποτοροία ναρουν σρασι «κα». Σ' (ότην» ποποσθυθιθικών αποφαιν εποφαιν από με το με αποσθυθιθικών από το με αποσθυθιθικών από το α Custo (από το από το α	2-020101-138	01.01.2021
13	Pipeania enacciónique un incorpolin responsingate vera. Ni Chieropriviscos disciplinatarios. Rules for se Questification and Communicion of Sea-Going Disp. Sen't IX Exercis Equipment.	2-020101-138	01.01.2021
14	Figurest entocyte agent in recognition recogniting capital season. St Changed several productions of the Capital Figurest and Communication of Sea Going Disps Sea 100 Refrigeration plants	2-020101-138	01.01.2021
15	Pipeanis encode/aque vi incorpolin regioni reg	2-020101-124	01.12.2020
16	Pigeannia condicardensique en recognition recognitir operation operation pages sector. NV «Capacito Rules for the Cassification and Communication of Sea-Going Toliga, Facility Visiding	2-020101-138	01.01.2021

• Index.html - Содержание • Pdf файлы документов Hossep / Number Bcrymaer & curry / In force since



# Дайджест изменений к Правилам РС

# Доступен на официальном сайте PC в разделе «Издания PC»

RUSSIAN MARITIME REGISTER OF SHIPPING

#### MAIN CHANGES IN RS RULES

ENTERED INTO FORCE FROM 01 JANUARY 2021 TO 01 JULY 2021



St.Petersburg 2021

#### GENERAL REGULATIONS FOR THE CLASSIFICATION AND OTHER ACTIVITY, 2021

Circ. Letter ref. No.	Amended paras/chapters/sections	Information on amendments	Entry-into-force date
1501	Para 1.3.2.3	Para 1.3.2.3 Para has been specified regarding application of new or modified RS rules' requirements coming into force subsequent to the date of contract for construction of a ship	01.02.2021
<u>1501</u>	Para 1.3.2.6	New para has been introduced containing requirements for application of the RS rules when performing technical supervision during design and construction of a ship in a dual class arrangement in accordance with new revision of IACS PR 1B (Rev.6 Nov 2020)	01.02.2021
<u>1501</u>	Para 2.5.1	Para has been specified regarding scope of application and verification of compliance of an item of technical supervision with the applicable requirements of the international conventions, agreements and amendments thereto	01.02.2021



### Спасибо за внимание!

Фасолько Андрей Владимирович
Начальник управления классификации
Главное управление ФАУ «Российский морской регистр судоходства»

тел. +7 (812) 571-69-53 e-mail: <u>fasolko.av@rs-class.org</u>