



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 312-09-1853ц

от 16.11.2022

Касательно:

изменений к Правилам классификации и постройки морских судов, 2022, НД 2-020101-152

Объект(ы) наблюдения:

суда в постройке

Дата вступления в силу:¹

01.01.2023

Отменяет/изменяет/дополняет циркулярное письмо № 312-11-1273ц от 16.10.2019

Количество страниц: 1 + 10

Приложения:

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к части I «Классификация» и части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна»

И.о. генерального директора

С.А. Куликов

Текст ЦП:

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

Необходимо выполнить следующее:

1. Довести содержание настоящего циркулярного письма до сведения инспекторского состава подразделений РС, заинтересованных организаций и лиц в регионе деятельности подразделений РС.
2. Применять положения настоящего циркулярного письма при рассмотрении и одобрении технической документации на суда, контракт на постройку или переоборудование которых заключен 01.01.2023 или после этой даты, а при отсутствии контракта — на суда, заявка на рассмотрение технической документации для которых поступила 01.01.2023 или после этой даты.

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

часть I: пункт 2.2.42.2 и таблица 2.5;

часть XVII: пункты 18.2.1.1 — 18.2.1-4, 18.2.3, 18.2.4.7, 18.2.4.9 и 18.2.5 — 18.2.7

Исполнитель: Е.В. Будникова

312

+7 (812) 314-07-48

Система «Тезис» № 22-203956

¹ Служебные отметки для ГУР (*ненужное зачеркнуть*): связано / не связано с вступлением в силу обязательных международных / национальных требований / требуется срочное внедрение / требуется отложенное внедрение.

**Информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом
(для включения в Перечень изменений к соответствующему Изданию РС)**

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям ¹	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
1	Часть I, пункт 2.2.42.2	* Пункт дополнен требованиями к условиям присвоения обязательного дополнительного знака COMF(N – S)	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
2	Часть I, таблица 2.5	* Введен новый пункт 1.33, содержащий требования к условиям присвоения обязательного дополнительного знака COMF(N – S) . В пункте 2.24 для дополнительного знака COMF(N – 1 или 2 или 3) уточнена ссылка на требования РС	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
3	Часть XVII, пункт 18.2.1.1	* Уточнены требования к условиям присвоения дополнительного знака COMF(N – 1 или 2 или 3)	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
4	Часть XVII, пункт 18.2.1.2	Уточнена область распространения главы 18.2	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
5	Часть XVII, пункт 18.2.1.3	* Введен новый пункт, содержащий требования к условиям присвоения обязательного дополнительного знака COMF(N – S)	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
6	Часть XVII, пункт 18.2.1.4	Введен новый пункт, содержащий уточнения в отношении измерений уровня шума с учетом требований МА флага судна	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
7	Часть XVII, пункт 18.2.3	Уточнены требования к предоставляемой РС документации о результатах измерений уровней шума	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
8	Часть XVII, пункт 18.2.4.7	Уточнена ссылка на Кодекс по уровням шума на судах, принятый резолюцией ИМО MSC.337(91) с поправками	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
9	Часть XVII, пункт 18.2.4.9	Уточнена ссылка на Кодекс по уровням шума на судах, принятый резолюцией ИМО MSC.337(91) с поправками	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
10	Часть XVII, пункт 18.2.5	* Уточнена область распространения пункта. К таблице 18.2.5.1 добавлено примечание в соответствии с указаниями УИ МАКО SC296 (May 2022) и циркуляра ИМО MSC.1/Circ.1654	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023

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

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям ¹	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
11	Часть XVII, пункт 18.2.6	Введены требования в отношении уровней шума в судовых помещениях для присвоения обязательного дополнительного знака COMF(N – S)	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023
12	Часть XVII, пункт 18.2.7	Введен новый пункт, содержащий требования к мероприятиям по снижению уровня шума на судне на основании резолюции ИМО MSC.337(91) с поправками	312-09-1853ц от 16.11.2022	01.01.2023

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ, 2022,

НД № 2-020101-152

ЧАСТЬ I. КЛАССИФИКАЦИЯ

2 СИМВОЛ КЛАССА

1 Пункт 2.2.42.2 заменяется следующим текстом:

«2.2.42.2 Судам, удовлетворяющим требованиям к уровню шума в судовых помещениях в соответствии с 18.2.1.1 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные и эксплуатационные особенности судна», к основному символу класса может быть добавлен знак **COMF(N – 1** или **2** или **3)**, где категории **1**, **2**, **3** характеризуют уровень шумового комфорта в судовых помещениях (**1** — наивысший).

Судам валовой вместимостью 1600 и более, совершающим международные рейсы, удовлетворяющим требованиям к уровню шума в судовых помещениях в соответствии с 18.2.1.3 части XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные и эксплуатационные особенности судна», к основному символу класса в обязательном порядке добавляется знак **COMF(N – S)**, где обозначение «**S**» означает соответствие уровня шумового комфорта требованиям конвенции СОЛАС-74.».

2 Таблица 2.5. Вводится **новый пункт 1.33** следующего содержания:

«

1.33 Знак соответствия судна требованиям конвенции СОЛАС-74 к уровню шума в судовых в помещениях		
COMF(N – S)	<p>Судно удовлетворяет требованиям к уровню шума в судовых помещениях. Категория S характеризует уровень шумового комфорта в судовых помещениях (S — соответствие уровня шумового комфорта требованиям конвенции СОЛАС-74). Для судов валовой вместимостью 1600 и более, совершающих международные рейсы, знак является обязательным.</p> <p>Примечание. Для судов валовой вместимостью 1600 и более, совершающих международные рейсы, контракт на постройку которых заключен до 1 января 2023 г. и отвечающим требованиям правила II-2/3-12</p>	<p>Правила классификации и постройки морских судов Часть I «Классификация», 2.2.42.2 Часть XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна», 18.2.1.3</p>

	конвенции СОЛАС-74 и требованиям, перечисленным в графе «Ссылки на требования РС», знак может присваиваться по желанию судовладельца	
--	--	--

».

Пункт 2.24. Требования для знака **COMF(N – 1** или **2** или **3)** заменяются следующим текстом:

«

COMF(N – 1 или 2 или 3)	Судно удовлетворяет требованиям к уровню шума в судовых помещениях. Категории 1, 2, 3 характеризуют уровень шумового комфорта в судовых помещениях (1 — наивысший)	Правила классификации и постройки морских судов Часть I «Классификация», 2.2.42.2 Часть XVII «Дополнительные знаки символа класса и словесные характеристики, определяющие конструктивные или эксплуатационные особенности судна», 18.2.1.1
---	---	--

».

ЧАСТЬ XVII. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАКИ СИМВОЛА КЛАССА И СЛОВЕСНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ ИЛИ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ СУДНА

18 ТРЕБОВАНИЯ К САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ В ПОМЕЩЕНИЯХ

3 Пункт **18.2.1.1** заменяется следующим текстом:

«**18.2.1.1** Судам независимо от валовой вместимости, не совершающим международные рейсы, с учетом 18.2.1.2 и 18.2.1.3, отвечающим требованиям настоящей главы к уровню шума в судовых помещениях для экипажа и пассажиров, к основному символу класса может быть добавлен дополнительный знак **COMF(N – 1** или **2** или **3)**, где **1, 2, 3** характеризуют уровень шумового комфорта в судовых помещениях (**1** — наивысший).».

4 Пункт **18.2.1.2** заменяется следующим текстом:

«**18.2.1.2** Требования настоящей главы не распространяются на:

- .1 суда с динамическими принципами поддержания;
- .2 высокоскоростные суда;
- .3 рыболовные суда;
- .4 трубоукладочные суда и трубоукладочные баржи;
- .5 плавучие буровые установки и морские стационарные платформы;
- .6 прогулочные суда (некоммерческое использование);
- .7 вспомогательные суда военно-морского флота;
- .8 суда для установки свай;
- .9 земснаряды;
- .10 плавучие краны;
- .11 суда, приводимые в движение без помощи механических средств.».

5 Вводятся **новые пункты 18.2.1.3** и **18.2.1.4** следующего содержания:

«**18.2.1.3** С учетом 18.2.1.2, судам валовой вместимостью 1600 и более, совершающим международные рейсы, отвечающим требованиям настоящей главы к уровню шума в судовых помещениях для экипажа и пассажиров (см. также Примечания), к основному символу класса в обязательном порядке добавляется знак **COMF(N – S)**,

где обозначение «**S**» означает соответствие уровня шумового комфорта требованиям конвенции СОЛАС-74.

Примечания: 1. В соответствии с правилом II-1/3-12 конвенции СОЛАС-74 с поправками, суда валовой вместимостью 1600 и более, совершающие международные рейсы, должны соответствовать требованиям Кодекса по уровням шума на судах, принятого резолюцией ИМО MSC.337(91) с возможными поправками (далее — Кодекса).

Требования Кодекса не распространяются на пассажирские каюты и другие пассажирские помещения, за исключением случаев, когда они являются рабочими помещениями и подпадают под действие положений Кодекса.

2. В случае ремонта, переоборудования и модификации существенного характера и связанных с ними изменений в оборудовании существующих судов (суда, не являющиеся новыми по отношению к области распространения правила II-1/3-12 конвенции СОЛАС-74) должно быть обеспечено, чтобы все районы, в которых были произведены изменения, отвечали требованиям Кодекса к новым судам в той мере, в какой Морская Администрация (МА) флага судна сочтет это целесообразным и практически возможным.

3. Кодексом охватываются только источники шума, относящиеся к судну, такие как механизмы и двигательная установка, но в него не включены шум от ветра/волн/льда, аварийная сигнализация, системы громкой связи и т.д.

4. МА флага судна может в особых обстоятельствах предоставить освобождение от определенных требований, если будет документально подтверждено, что их соблюдение невозможно, несмотря на выполнение соответствующих разумных технических мер по снижению шума. Такие освобождения не должны относиться к каютам, за исключением особых обстоятельств.

5. Для судов, предназначенных и используемых на коротких рейсах или на других работах, требующих коротких периодов эксплуатации судна, с выполнением требований МА флага, требования 4.2.3 и 4.2.4 Кодекса могут применяться только при нахождении такого судна в условиях порта, если продолжительность нахождения в таких условиях обеспечивает морякам нормальный отдых и восстановление сил.

18.2.1.4 Если Морской Администрацией флага судна установлены указания, регламентирующие измерения уровней шума на судах, отличные от приведенных в настоящей главе и в Кодексе, должны применяться указания МА флага судна.»

6 Пункт **18.2.3** заменяется текстом следующего содержания:

«18.2.3 Документация.

18.2.3.1 В дополнение к указанной в разд. 3 части I «Классификация» документации подразделению РС, осуществляющему техническое наблюдение за постройкой судна, до начала ходовых испытаний должна быть представлена для одобрения программа измерений.

По завершении постройки судна или позднее, но до ввода судна в эксплуатацию, необходимо провести измерения уровней шума во всех помещениях, указанных в программе измерений с учетом 18.2.5 или 18.2.6 (по применимости), в эксплуатационных условиях при ходовых испытаниях и при нахождении судна в порту (см. 3.3 и 3.4 Кодекса). Результаты измерений должны быть представлены подразделению РС для информации в виде протокола замеров шума.

18.2.3.2 Протокол замеров шума должен составляться для каждого судна. Он должен включать сведения об уровнях шума в различных помещениях на судне. В протокол должны вноситься показания приборов для каждой установленной точки измерений. Эти точки должны быть указаны на схеме общего расположения либо на схемах расположения жилых помещений, приложенных к протоколу, либо каким-либо иным образом. Рекомендованная форма протокола приведена в Дополнении 1 к Кодексу. Протокол замеров шума должен подтверждать эффективность мер по снижению шума в судовых помещениях и должен всегда находиться на судне и быть доступным для экипажа.»

7 Пункт **18.2.4.7** заменяется текстом следующего содержания:

«18.2.4.7 Условия проведения измерений уровней шума на ходовых испытаниях должны соответствовать требованиям 3.3 и 3.5 Кодекса.»

8 Пункт 18.2.4.9 заменяется текстом следующего содержания:

«18.2.4.9 Места проведения измерений должны соответствовать 3.10 — 3.14 Кодекса. При этом для помещений, площадь которых превышает 20 м², замеры должны осуществляться для каждых 20 м² площади.».

9 Заголовок пункта 18.2.5 заменяется текстом следующего содержания:

«18.2.5 Допустимые уровни шума и требования к звуковой изоляции на судах, указанных в 18.2.1.1.».

10 Пункт 18.2.5.1 заменяется текстом следующего содержания:

«18.2.5.1 Предельно допустимые уровни шума в помещениях для экипажа не должны превышать значения, указанные в табл. 18.2.5.1.».

Таблица 18.2.5.1

Требования к уровням шума в помещениях для экипажа

Расположение	Эквивалентный уровень непрерывного звука, взвешенный по характеристике A, $L_{Aeq}(T)$, дБ(A)		
	Уровень шумового комфорта 1	Уровень шумового комфорта 2	Уровень шумового комфорта 3
Рулевая рубка	60	63	65
Радиорубка ¹	55	57	60
Каюты	52	55	60
Офисы	57	60	65
Общественные помещения, кают-компания	57	60	65
Госпиталь	56	58	60
Центральный пост управления и постоянно обслуживаемые в море щитовые ²	70	73	75
Открытые зоны отдыха ^{3,4}	70	73	75
Камбузы ²	70	73	75
Мастерские, за исключением составляющих часть машинных помещений ^{2,5}	85	85	85
Шахты трапов и коридоры в зонах экипажа	70	73	75

¹ Оборудование подключено, но не излучает сигналов.

² Оборудование подключено, но не работает.

³ Измерения должны выполняться с помощью микрофонов с экранами, защищающими от ветра.

⁴ Погрешность 5 дБ(A) может считаться приемлемой для измерений на расстоянии менее 3 м от приемных/выпускных отверстий системы вентиляции.

⁵ «Мастерскими, за исключением составляющих часть машинных помещений» следует считать закрытые помещения, отделенные от машинного помещения переборками. Двери в таких переборках должны иметь такую же звукоизоляцию, что и переборка. Расположенные внутри машинного помещения рабочие места (стенды, верстаки и т.п.), должны рассматриваться как составляющие часть машинного помещения.

».

11 Вводится новый пункт 18.2.6 следующего содержания:

«18.2.6 Допустимые уровни шума и требования к звуковой изоляции на судах, указанных в 18.2.1.3.».

18.2.6.1 Предельно допустимые уровни шума в помещениях для экипажа не должны превышать значения, указанные в табл. 18.2.6.1.».

Таблица 18.2.6.1

Требования к уровням шума в помещениях для экипажа

Расположение	Эквивалентный уровень непрерывного звука, взвешенный по характеристике A, $L_{Aeq}(T)$, дБ(А)	
	Уровень шумового комфорта S	
	$1600 \leq GT < 10000$	$GT \geq 10000$
Рабочие помещения		
Машинные помещения ¹	110	110
Центральный пост управления и постоянно обслуживаемые в море щитовые ²	75	75
Мастерские, за исключением составляющих часть машинных помещений ³	85	85
Не указанные конкретно рабочие помещения ³ (другие рабочие места)	85	85
Навигационные помещения		
Посты наблюдения, включая крылья ⁴ и окна ходового мостика	70	70
Ходовой мостик и рулевая рубка	65	65
Помещение радиолокатора	65	65
Радиорубка ⁵	60	60
Жилые помещения		
Каюты и помещения госпиталя ⁶	60	55
Офисы	65	60
Общественные помещения, кают-компании	65	60
Открытые зоны отдыха ^{7, 8}	75	75
Комнаты для отдыха	65	60
Служебные помещения		
Камбузы ²	75	
Буфетные, раздаточные	75	75
Обычно не посещаемые помещения		
Помещения, указанные в 3.14 Кодекса	90	90

GT – валовая вместимость.

Предельные значения, указанные в настоящей таблице, должны рассматриваться как предельно допустимые уровни, а не как желаемые уровни. Там, где это практически осуществимо, рекомендуется, чтобы уровень шума был ниже указанных предельно допустимых значений.

Необходимо требовать, чтобы персонал при посещении помещений с номинальным уровнем шума более 85 дБ(А) пользовался средствами защиты слуха при нахождении в этих помещениях (см. разд. 5 Кодекса).

Предельное значение 110 дБ(А), предполагает, что надеты средства защиты слуха, обеспечивающие защиту, отвечающую требованиям к средствам защиты слуха в соответствии с разд. 7 Кодекса.

¹ Если при работе механизмов превышаются максимальные уровни шума (разрешается только в случае предоставления освобождения в соответствии с 1.3.6 Кодекса) нахождение в помещении должно быть ограничено очень короткими периодами или должно быть запрещено. Этот район должен быть помечен в соответствии с 7.4 Кодекса.

² Оборудование подключено, но не работает.

³ «Мастерскими, за исключением составляющих часть машинных помещений», следует считать закрытые помещения, отделенные от машинного помещения переборками. Двери в таких переборках должны иметь такую же звукоизоляцию, что и переборка. Расположенные внутри машинного помещения рабочие места (стенды, верстаки и т.п.), должны рассматриваться как составляющие часть машинного помещения (см. также УИ МАКО SC296 (May 2022), документ доступен на сайте МАКО (www.iacs.org.uk), и циркуляр ИМО MSC.1/Circ.1654). Предельно допустимый уровень шума в мастерских, составляющих часть машинных помещений, должен быть как для машинных помещений: 110дБ(А).

⁴ См. «Рекомендацию по методам измерения уровня шума в местах прослушивания» (резолюция ИМО А.343(IX), которая также применяется).

⁵ Оборудование подключено, но не излучает сигналов.

⁶ Помещения для лечения, в которых имеются кровати.

⁷ Измерения должны выполняться с помощью микрофонов с экранами, защищающими от ветра.

⁸ Погрешность 5 дБ(А) может считаться приемлемой для измерений на расстоянии менее 3 м от приемных/выпускных отверстий системы вентиляции.

18.2.6.2 Между двумя соседними помещениями экипажа наблюдаемый взвешенный индекс снижения звука R'_w должен быть не менее указанного в табл. 18.2.6.2 с погрешностью до 3 дБ. Измерения должны проводиться на месте установки объекта, у причала или на месте якорной стоянки. Звукоизолирующая способность от воздушного

шума должна определяться лабораторными испытаниями согласно стандарту ИСО 10140-2:2010 и отвечать требованиям МА флага судна.

Таблица 18.2.6.2

Наблюдаемый взвешенный индекс снижения звука R'_w , дБ

Расположение	Уровень шумового комфорта S
Между каютами	35
Между каютой и коридором	30
Между каютой и шахтой трапа/между каютами, соединенными дверью	30
Между кают-компаниями, комнатами для отдыха, общественными помещениями, местами развлечений и каютами или помещениями госпиталя	45

Примечание. Проводимые на месте измерения должны выполняться согласно стандарту ИСО 140-4:1998. Если площадь испытываемых материалов составляет <10 м², при расчете индекса R'_w должна приниматься минимальная величина 10 м².

».

12 Вводится **новый пункт 18.2.7** следующего содержания:

«18.2.7 Мероприятия по снижению уровня шума на судне.

18.2.7.1 Конструктивные мероприятия по снижению уровня шума.

При проектировании рекомендуется производить расчеты предполагаемых уровней шума в помещениях, где уровни шума могут превышать указанные в 18.2.6.1 и назначать необходимые конструктивные мероприятия по снижению уровня шума в помещении.

Целесообразность применения указанных мероприятий на судне определяется для каждого судна (или серии судов) проектантом или верфью, учитывая конструктивные особенности судна и техническую возможность их исполнения.

Эффективными могут считаться следующие конструктивные мероприятия по снижению уровня шума.

18.2.7.1.1 Звукоизоляция и разобщение источников шума.

Если это практически возможно, любые двигатели и механизмы, производящие шум выше указанных в 18.2.6.1 должны устанавливаться в помещениях, не требующих постоянного присутствия оператора.

Жилые помещения следует располагать как можно дальше в горизонтальном и вертикальном направлении от таких источников шума как гребные винты и главные механизмы.

Шахты вентиляции и газовойпуска машинных помещений по возможности должны быть установлены отдельно от надстроек и рубок, в которых расположены жилые помещения. Там, где это невыполнимо, между шахтами и жилыми помещениями рекомендуется располагать коридоры.

Жилые помещения не следует располагать в рубках, и не рекомендуется располагать в надстройках, простирающихся от борта до борта.

Жилые помещения, если это конструктивно возможно, следует отделять от машинных помещений служебными помещениями (например, душевыми, туалетами, кладовыми).

Если для предупреждения распространения звука установлены специальные выгородки, щиты или переборки, то их следует правильно размещать по направлению к источникам шума, а их конструкция должна учитывать частотный уровень шума, для ослабления которого они предназначены. При размещении таких конструкций также следует учитывать опыт хорошей морской практики.

Если машинное помещения разделено на шумное, не требующее постоянного несения вахты, и менее шумное, в котором подразумевается постоянное несение вахты, то предпочтительно, чтобы разделение этих отсеков было полным.

Рекомендуется устанавливать звукопоглощающую изоляцию на переборках и палубах в помещениях, где это необходимо.

18.2.7.1.2 Снижение шума от воздухозаборных и выпускных устройств.

Газовыпускные и воздухозаборные устройства машинных помещений следует располагать вдали от мест постоянного несения вахты. В случае необходимости должны устанавливаться глушители, шумоподавляющие конструкции или оборудование.

Воздуховоды в жилых помещениях, а также стенки шахт вентиляции рекомендуется изолировать звукопоглощающей изоляцией с целью снижения структурного шума. Для монтажа воздуховодов в районе помещений для отдыха экипажа и жилых помещений рекомендуется использовать гибкие или упругие крепления к палубам и переборкам.

18.2.7.1.3 Ограждение механизмов.

В машинных помещениях с постоянной вахтой, а также в помещениях где пребывание членов экипажа подразумевает длительное время с целью проведения технического обслуживания или ремонтных работ, в которых конструктивно невозможно обеспечить зонирование помещения, как это указано в 18.2.7.1.1, рекомендуется рассмотреть возможность установки защитных кожухов или частичных ограждений для двигателей и механизмов, создающих уровни шума, превышающие указанные в 18.2.6.1. Монтаж таких кожухов должен обеспечивать полное закрытие источника шума.

18.2.7.1.4 Защита оператора в машинном помещении.

В машинных помещениях рекомендуется оборудовать звукоизолированный пост для постоянного несения вахты в машинном помещении.

18.2.7.1.5 Защита от шума в жилых помещениях.

В целях снижения уровня шума в жилых помещениях при проектировании судна следует рассмотреть целесообразность установки рубок на амортизаторы или иные конструкции, исключая передачу вибрации рубке от основного корпуса.

Для монтажа систем зашивки помещений для отдыха экипажа и жилых помещений рекомендуется использовать гибкие или упругие крепления к палубам и переборкам.

Рекомендуется применение систем «плавающий пол» во всех помещениях для отдыха экипажа и жилых помещениях.

Наличие занавесей на иллюминаторах и окнах, использование ковровых покрытий для настилов также способствует поглощению шума в помещении.

18.2.7.1.6 Проверка и техническое обслуживание.

Механизмы и связанные с ними рабочие помещения должны регулярно проверяться в рамках системы управления безопасностью судна в отношении любых характеристик по борьбе с шумом/снижению шума.

18.2.7.1.7 Изоляция механизмов от вибрации.

Там, где это необходимо, двигатели и механизмы, гидравлические установки, вентиляторы, насосы и т.д., должны устанавливаться на амортизаторы.

В случае установки звукоизолирующих кожухов, указанных в 18.2.7.1.3, такие двигатели и механизмы должны быть установлены на амортизаторы, а также рекомендуется все подсоединения труб и кабелей к ним выполнять гибкими или поглощающими вибрацию соединениями.

18.2.7.2 Индивидуальные средства защиты органов слуха.

В помещениях, в которых уровень шума составляет менее 85 дБ(А), должны быть предусмотрены индивидуальные средства защиты органов слуха с ослаблением по меньшей мере 25 дБ(А).

В помещениях, в которых уровень шума составляет 85 — 110 дБ(А), должны быть предусмотрены индивидуальные средства защиты органов слуха с ослаблением по меньшей мере 25 дБ(А).

В помещениях, в которых уровень шума превышает 110 дБ(А) должны быть предусмотрены индивидуальные средства защиты органов слуха с ослаблением от 25 до 35 дБ(А).

Индивидуальные средства защиты органов слуха являются пассивным средством защиты и их наличие не может рассматриваться как эффективное мероприятие по снижению негативного воздействия шума на человека.

18.2.7.3 Предупреждающие знаки и информационные надписи.

Перед входами в помещение, в котором уровень шума превышает 85 дБ(А), должны быть размещены предупредительные знаки и информационные надписи на рабочем языке экипажа. Если оборудование, уровень шума которого превышает 85 дБ(А), установлено только в отдельной части помещения, то такие предупреждающие знаки и информационные надписи должны быть размещены в месте его установки на уровне глаз и быть хорошо видимыми при подходе к этому оборудованию.

Ниже приведены примеры информационных надписей:

80 — 85 дБ(А) «ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА — ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАУШНИКИ»

85 — 110 дБ(А)	«ОПАСНЫЙ УРОВЕНЬ ШУМА — ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУШНИКОВ ОБЯЗАТЕЛЬНО»
110 — 115 дБ(А)	«ВНИМАНИЕ! ОПАСНЫЙ УРОВЕНЬ ШУМА — ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУШНИКОВ ОБЯЗАТЕЛЬНО. НЕ НАХОДИТЬСЯ ДЛИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ»
более 115 дБ(А)	«ВНИМАНИЕ! КРИТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА — ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУШНИКОВ ОБЯЗАТЕЛЬНО. НЕ НАХОДИТЬСЯ БОЛЕЕ 10 МИН».

».