



РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО

№ 313-67-1294ц

от 21.11.2019

Касательно:

изменений, вносимых в Правила классификации и постройки морских судов в связи с вступлением в силу унифицированных требований МАКО M52 (Rev. 1, Jan 2019) и Z27 (July 2018)

Объект(ы) наблюдения:

пропульсивные установки, подшипники валопроводов и системы мониторинга технического состояния

Дата вступления в силу:
с **01.01.2020**

Действует до:

Действие продлено до:

Отменяет/ изменяет/ дополняет циркулярное письмо №

от

Количество страниц: 1+3

Приложения:

Приложение 1: информация об изменениях, внесенных циркулярным письмом

Приложение 2: текст изменений к части VII «Механические установки»

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что при переиздании Правил классификации и постройки морских судов в 2020 году в них вносятся изменения, приведенные в приложениях к настоящему циркулярному письму.

Необходимо выполнить следующее:

1. Довести содержание настоящего циркулярного письма до сведения инспекторского состава подразделений РС, а также заинтересованных лиц в регионах деятельности подразделений РС.
2. Применять изменения, вносимые настоящим циркулярным письмом, при рассмотрении и одобрении технической документации на механические установки и системы мониторинга технического состояния, устанавливаемые на судах, контракт на постройку или переоборудование которых был заключен 01.01.2020 или после этой даты, а при отсутствии контракта – на судах, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки на 01.01.2020 и после этой даты.

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

пункт 2.4.1, таблица 5.6.1, пункт 7.2.13 и раздел 10

Исполнитель: Семионичев Д.С.

313

+7 812 3123985

Система «Тезис» № 19-301379

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

№	Изменяемые пункты/главы/разделы	Информация по изменениям	№ и дата циркулярного письма, которым внесены изменения	Дата вступления в силу
1	Пункт 2.4.1	Расширена номенклатура деталей, свойства материалов которых могут выбираться по стандартам; удалена информация о наблюдении при изготовлении с учетом того, что объем и порядок освидетельствования приведен в Правилах технического наблюдения за постройкой судов и изготовлением материалов и изделий для судов	313-67-1294ц от 21.11.2019	01.01.2020
2	Таблица 5.6.1	В таблицу внесены изменения с учетом УТ МАКО M52 (Rev.1, Jan 2019)	313-67-1294ц от 21.11.2019	01.01.2020
3	Пункт 7.2.13	Уточнены требования к расчету прочности средств активного управления судном	313-67-1294ц от 21.11.2019	01.01.2020
4	Раздел 10	Внесены изменения с учетом требований УТ МАКО Z27 (July 2018)	313-67-1294ц от 21.11.2019	01.01.2020

ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ, 2019,

НД № 2-020101-114

ЧАСТЬ VII. МЕХАНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ

2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1 **Пункт 2.4.1** заменяется следующим текстом:

«**2.4.1** Материалы, предназначенные для изготовления деталей валопроводов и движителей, должны отвечать требованиям соответствующих глав части XIII «Материалы», указанных в графе 4 табл. 1.3.2.3. Материалы деталей, указанных в пп. 1.2 — 1.8, 2.2.3, 2.3 — 2.5 табл. 1.3.2.3, могут быть также выбраны по стандартам. В этом случае применение материалов подлежит согласованию с Регистром при рассмотрении технической документации.».

5 ВАЛОПРОВОДЫ

2 **Таблица 5.6.1** заменяется следующей:

«Таблица 5.6.1

Материал подшипника	l/d^1 , не менее	q^2 , МПа, не более
Белый металл (баббит) при смазке маслом	2 ³	1,0
Резина и другие одобренные Регистром материалы на водяной смазке	4 ⁴	0,25 ⁴
Резина и другие одобренные Регистром синтетические материалы при смазке маслом или маслянистой экологически чистой жидкостью	2 ⁵	1,0

¹ l – длина подшипника; d – расчетный диаметр вала в районе подшипника.
² q – контактное давление, воспринимаемое подшипником. $q=R/(l \cdot d)$, где R – реакция опоры.
³Длина подшипника может быть уменьшена, если контактное давление, определенное при статических условиях с учетом веса вала и гребного винта, действующего на кормовой подшипник, не превышает 0,8 МПа. Во всех случаях длина подшипника не должна быть меньше 1,5 фактического диаметра вала в районе подшипника.
⁴Длина подшипника, изготовленного из синтетических материалов, может быть уменьшена до двух расчетных диаметров вала в районе кормового подшипника при условии положительных результатов эксплуатационной проверки (материала и конструкции подшипника). Синтетические материалы для дейдвудных подшипников на водяной смазке должны иметь типовое одобрение.
⁵Длина подшипника может быть уменьшена, если контактное давление, определенное при статических условиях с учетом веса вала и гребного винта, действующего на кормовой подшипник, не превышает 0,6 МПа, а также при положительных результатах эксплуатационной проверки. Во всех случаях длина подшипника не должна быть меньше 1,5 фактического диаметра вала в районе подшипника.

».

7 СРЕДСТВА АКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ СУДАМИ

7.2 ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ

3 **Пункт 7.2.13** заменяется следующим текстом:

«**7.2.13** Прочность деталей механизма поворота главных САУС, элементов крепления к корпусу должна быть рассчитана таким образом, чтобы выдержать без повреждения гидродинамические и ледовые нагрузки, воздействующие на гребной винт, насадку и корпус САУС. Допускается определение гидродинамических и ледовых нагрузок на элементы САУС по результатам гидродинамических испытаний и испытаний самоходных моделей в ледовом опытовом бассейне по методикам, согласованным с Регистром.»

10 СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ МЕХАНИЗМОВ

4 **Существующий раздел 10** заменяется следующим текстом:

«10 СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

10.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

«**10.1.1** Настоящие требования применяются к схемам мониторинга состояния и технического обслуживания оборудования по состоянию, в которых результаты мониторинга состояния определяют объем и/или частоту освидетельствований.

10.1.2 Данные схемы могут быть применены к объектам, находящимся в системе непрерывного освидетельствования механизмов, а также к другим объектам с учетом требований 2.8 части II «Периодичность и объемы освидетельствований» Правил классификационных освидетельствований судов в эксплуатации.

10.2 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМАМ МОНИТОРИНГА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

10.2.1 Системы мониторинга технического состояния могут быть выполнены на базе встроенных (стационарных) систем мониторинга состояния, переносных средств контроля или могут сочетать в себе и то и другое.

10.2.2 Встроенные системы мониторинга и их элементы должны отвечать требованиям, предъявляемым к судовым системам автоматизации (см. разд. 2 части XV «Автоматизация»).

Неисправности в работе встроенной системы мониторинга не должны отрицательно сказываться на работе объекта.

10.2.3 Требования к компьютерам, используемым в системах мониторинга технического состояния, аналогичны требованиям разд. 7 части XV «Автоматизация».

10.2.4 Базовые значения диагностических параметров, используемые как начальные (эталонные) данные при мониторинге технического состояния, должны быть получены при определенных условиях по осадке и скорости судна (на ходу) и на рабочих режимах главных двигателей и вспомогательных механизмов.

Базовые данные могут быть получены во время приемосдаточных испытаний или первого рейса для нового судна или в другом эксплуатационном рейсе на согласованных с Регистром установившихся режимах работы объектов контроля.»