



# РОССИЙСКИЙ МОРСКОЙ РЕГИСТР СУДОХОДСТВА

**ЦИРКУЛЯРНОЕ ПИСЬМО**

**№ 314-04-1627ц**

от 02.09.2021

Касательно:

изменений к Правилам классификации и постройки морских судов, 2020, НД № 2-020101-124

Объект(ы) наблюдения:

суда в постройке

Дата вступления в силу:<sup>1</sup>

**01.10.2021**

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 XIII «Материалы»

Генеральный директор

К.Г. Пальников

Текст ЦП:

Настоящим информируем, что в Правила классификации и постройки морских судов вносятся изменения, приведенные в приложении 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 01.10.2021 или после этой даты, при отсутствии контракта — на суда, кили которых заложены или которые находятся в подобной стадии постройки 01.10.2021 или после этой даты, а также при рассмотрении и одобрении технической документации судов со сроком поставки 01.10.2021 или после этой даты.

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

часть XIII: пункты 2.2.10.1, 2.5.1.6.1, 3.5.1.2, 3.5.3.3.1.2 и 3.5.3.3.6, таблица 3.5.4 и рисунок 7.1.3-3

Исполнитель: Кордонец С.М.,  
Юрков М.Е.

314

+7(812) 312-85-72

Система «Тезис» № 21-204559

<sup>1</sup> Служебные отметки (ненужное зачеркнуть): ~~содержит~~ / не содержит обязательные международные/национальные требования / ~~требуется срочное внедрение.~~

**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 2.2.10.1	Уточнены требования к сталям категории F и с индексом "Arc"	314-04-1627ц от 02.09.2021	01.10.2021
2	Пункт 2.5.1.6.1	Уточнены требования к режущему инструменту при оценке коррозии после испытаний	314-04-627ц от 02.09.2021	01.10.2021
3	Глава 3.5 (пункты 3.5.1.2 и 3.5.3.3.1.2 и таблица 3.5.4)	По тексту главы уточнены требования к сталям категории F и с индексом "Arc"	314-04-627ц от 02.09.2021	01.10.2021
4	Пункт 3.5.3.3.6	Введен новый пункт, содержащий требования к испытаниям сталей категории F и с индексом "Arc"	314-04-627ц от 02.09.2021	01.10.2021
5	Рисунок 7.1.3-3	Устранена опечатка	314-04-627ц от 02.09.2021	01.10.2021

## ПРАВИЛА КЛАССИФИКАЦИИ И ПОСТРОЙКИ МОРСКИХ СУДОВ, 2020,

### НД № 2-020101-124

#### ЧАСТЬ XIII. МАТЕРИАЛЫ

#### 2 МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

1 **Пункт 2.2.10.1** заменяется следующим текстом:

«**2.2.10.1** Настоящие методы могут быть использованы при составлении и корректировке программ, требующихся для освидетельствования производства стали, предназначенной для работы при низких температурах (см. 3.5), включая стали с индексом "Arc" (см. 3.5.3). Настоящие положения распространяются на:

методы определения температуры вязко-хрупкого перехода для оценки способности материала тормозить распространение хрупкого разрушения ( $T_{kb}$ ,  $NDT$ ,  $DWTT$ );

методы определения параметра трещиностойкости  $CTOD$  для основного металла, металла зоны термического влияния (ЗТВ) и металла шва при испытаниях образцов, вырезанных из сварных стыковых соединений.

Для одного технологического процесса производства стали (выплавка, прокатка, состояние поставки), результаты испытаний наибольшей толщины проката, могут быть распространены на прокат меньших на 40 % толщин, всех низших категорий и уровней прочности при условии идентичности химического состава, технологии изготовления и термической обработки испытанному материалу. При этом, если по расчетам распространение достигнет толщин 10 мм и менее, то наименьшая толщина, до которой распространяется одобрение Регистра, принимается более 10 мм.».

2 **Пункт 2.5.1.6.1** заменяется следующим текстом:

«**2.5.1.6.1** Нанесение царапины.

Для получения воспроизводимых результатов рекомендуется использовать гравировальную машинку. Если это не представляется возможным, прибор для нанесения царапины должен соответствовать описанию режущего инструмента с одним лезвием согласно требованиям стандарта ISO 2409:2013. Царапина может быть горизонтальной, вертикальной или проходить по диагонали. Она должна иметь длину не менее 50 мм, кроме того, она должна отстоять, как минимум, на 20 мм от каждой из кромок и проходить до самой поверхности металла в любой точке длины.».

#### 3 СТАЛЬ И ЧУГУН

3 **Пункт 3.5.1.2** заменяется следующим текстом:

«**3.5.1.2** Общие требования к стальному прокату в зависимости от выбранного уровня прочности и условий эксплуатации, в том числе к изготовлению, осмотру, идентификации, маркировке и документации для проката, содержатся в 3.2, 3.13, 3.14 и 3.17.

Общие требования к изготовлению, осмотру, идентификации, маркировке и документации для поковок и отливок изложены в 3.7 и 3.8 соответственно.

Дополнительные требования к стальному прокату стали повышенной прочности категории F изложены в 3.5.2.

Дополнительные требования к сталям с индексом "Arc" изложены в 3.5.3.

Дополнительные требования к прокату категории F толщиной 15 мм и менее приводятся в 3.5.4.

Дополнительные требования к поковкам и отливкам, работающим при расчетной температуре  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ , изложены в 3.5.5 и 3.5.6 соответственно.».

4 Пункт 3.5.3.3.1.2 заменяется следующим текстом:

«2 определение параметра трещиностойкости *CTOD* для основного металла и металла ЗТВ при испытаниях образцов, вырезанных из сварных стыковых соединений в соответствии с 2.2.10.5 для листового проката толщиной 16 мм и более.

Испытания сталей с индексом "Arc" с целью определения температуры  $T_d$ , как правило, проводятся в температурном диапазоне, включающем температуру  $T_D$ . Величина  $T_d$  определяется с интервалом  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Для одного технологического процесса производства стали (выплавка, прокатка, состояние поставки), результаты указанных выше испытаний, полученные на прокате наибольшей толщины, могут быть распространены на прокат меньших на 40 % толщин и низших категорий и уровней прочности при условии идентичности его химического состава, технологии изготовления и термической обработки испытанному материалу. При этом, если по расчетам распространение достигнет толщин 10 мм и менее, то наименьшая толщина, до которой распространяется одобрение Регистра, принимается  $\geq 10\text{ мм}$ .».

5 Вводится **новый пункт 3.5.3.3.6** следующего содержания:

**«3.5.3.3.6** В процессе производства листового проката с индексом "Arc" должны проводиться сдаточные испытания на *CTOD*. При этом, от одного конца одного листа из партии должно быть отобран комплект из трех образцов для испытаний на *CTOD* в толщине, максимально приближенной к полной толщине проката. Образцы должны быть отобраны на расстоянии  $1/4$  ширины листа, с ориентацией поперек направления проката. При этом надрез должен быть расположен по толщине листа, как для образцов на ударный изгиб. Критерии приемки изложены в табл. 3.5.3.3.2.

Для листового проката с индексом "Arc" толщиной менее 16 мм испытание на *CTOD* может быть заменено на испытание по определению температуры  $T_{kb}$ . Критерием приемки является выполнение требований 2.2.10.2 (70 % волокнистой составляющей) для температуры  $T_d$  в соответствии с областью признания.».

6 **Таблица 3.5.4.** Название таблицы заменяется следующим текстом:

**«Нормы работы удара металла листового проката категории F и его сварных соединений при испытаниях на свариваемость в толщине до 15 мм при температуре не выше  $T_d$  для судов ледовых классов и ледоколов в отсутствие проведения специальных испытаний».**

## 7 ЯКОРНЫЕ И ШВАРТОВНЫЕ ЦЕПИ

7 **Рисунок 7.1.3-3** заменяется следующим:

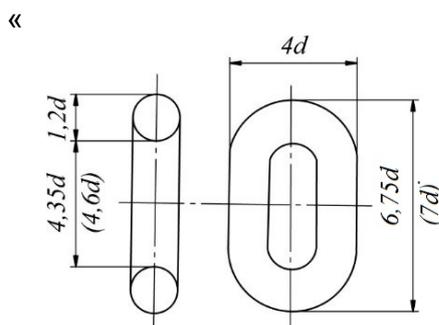


Рис. 7.1.3-3 Звено без распорки».