

Distr.: Restricted
12 February 2014

English/Russian only

Working Party on Inland Water Transport

Working Party on the Standardization of Technical and Safety Requirements in Inland Navigation

Forty-fourth session

Geneva, 12-14 February 2014

Item 7 (d) of the provisional agenda

Recommendations on Harmonized Europe-Wide Technical Requirements for Inland Navigation Vessels (Resolution No. 61, revised)

Russian version of draft chapters 15a and 22a

Transmitted by the Russian Federation

This document contains various proposals for corrections to the Russian version of the draft proposals for

- Chapter 15a “Specific requirements for passenger sailing vessels” (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/2014/8); and
- Chapters 22a “Specific requirements applicable to craft longer than 110 m” (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/2014/9).

The Russian Federation invites Russian-speaking delegations to take note of them and send any comments to the secretariat who will take them into account in the final text, to be submitted to SC.3.

ГЛАВА 15А

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПАССАЖИРСКИМ ПАРУСНЫМ СУДАМ

15А-1 ПРИМЕНЕНИЕ ГЛАВ 3-23

Требования, приведенные в настоящей Главе, применяются к пассажирским парусным судам в дополнение к положениям Глав 3-23.

15А-2 ОТСТУПЛЕНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПАССАЖИРСКИХ ПАРУСНЫХ СУДОВ

15А-2.1 Для пассажирских парусных судов длиной L_{WL} не более 45 м и максимально разрешенным допустимым числом пассажиров не более L_{WL} по числу полных метров не применяются следующие положения:

- (i) [раздел 3-6]^A ~~статья 3.03(7)~~, при условии, что ~~якоря не транспортируются в якорных трубах на ходу судна якоря не находятся в якорных клюзах~~;
- (ii) пункт 10-02.1, пятый маркер, ~~статья 10.02(2)(d)~~ в отношении длины;
- (iii) пункт 15-08.3(i) ~~статья 15.08(3)(a)~~;
- (iv) пункт 15-14.6 ~~статья 15.15(9)(a)~~.^B

15А-2.2 В отступление от пункта 15А-02.1 ~~число пассажиров~~ ~~пассажировместимость~~ может быть увеличена до $1,5 L_{WL}$ по числу полных метров, если это позволяют ~~нарушает~~ ~~площадь парусов, такелаж и палубные приспособления палубный рангоут и такелаж~~.

15А-3 ТРЕБОВАНИЯ К ОСТОЙЧИВОСТИ ДЛЯ ~~НАРУСНЫХ~~ СУДОВ ПОД ПАРУСАМИ

15А-3.1 Для расчета кренящего момента в соответствии с пунктом 15-03(3) ~~следует принимать во внимание, что центр тяжести судна определяется при убранных парусах~~ **при определении центра тяжести судна необходимо учитывать убранные паруса.**

15А-3.2 С учетом всех условий загрузки в соответствии с пунктом 15-03(2) и при стандартной схеме несения парусов кренящий **ветровой** момент ~~от давления ветра не должен быть настолько выеожим~~ ~~не должен быть настолько выеожим велик~~, чтобы угол крена превышал 20° . ~~В то же время~~ **При этом:**

- (i) для расчета используется постоянное давление ветра, **равное** $0,07 \text{ кН/м}^2$,
- (ii) остаточное расстояние безопасности ~~составляет~~ **должно быть** не менее 100 мм, и
- (iii) высота остаточного надводного борта не должна иметь отрицательное значение.

^A Новый раздел 3-6 принят на 57-й сессии SC.3 (примечание РФ)

^B В Директиве отсутствует статья 15.15(9)(a) (текст на английском языке) – примечание Группы добровольцев

15A-3.3 Восстанавливающее плечо статической устойчивости должно:

- (i) достигать максимального значения при угле крена 25° или более,
- (ii) составлять не менее 200 мм при угле крена 30° или более,
- (iii) иметь положительное значение при угле крена до 60° .

15A-3.4 Площадь под ~~кривой~~ ~~восстанавливающего~~ ~~плеча~~ **положительной частью диаграммы статической устойчивости** должна быть не менее:

- (i) 0,055 мрад при угле крена до 30° ;
- (ii) 0,09 мрад при угле крена до 40° , или ~~угле нижнего затопления~~ **до угла, при котором открытое отверстие достигает поверхности воды и если этот угол который** меньше 40° .

Между углами крена

- (iii) 30° и 40° , либо
- (iv) 30° и ~~углом нижнего затопления, если этот угол~~ **при котором открытое отверстие достигает поверхности воды и который** меньше 40° ,

Эта площадь не должна быть меньше 0,03 мрад.

15A-4 ~~КОРАБЛЕСТРОИТЕЛЬНЫЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ И МЕХАНИЗМАМ~~

15A-4.1 В отступление от пунктов 6-1.3 и 9-1.1.2 оборудование должно быть рассчитано на работу при ~~постоянном~~ **длительном** крене до 20° .

15A-4.2 В отступление от пунктов 15-06.5(i) и 15-06.9(ii) для пассажирских парусных судов длиной не более 25 м Администрация может в случае ~~пассажирских парусных судов~~ ~~длиной не более 25 м~~ давать разрешение в отношении ширины в свету менее 800 мм для проходов между помещениями и сходных трапов составляла. Однако ширина в свету должна составлять не менее 600 мм.

15A-4.3 В отступление от пункта 15-06.11(i) Администрация может в конкретных случаях давать разрешение на использование съемных леерных ограждений в тех местах, где это необходимо для управления парусами.

15A-4.4 По смыслу раздела 15-07 паруса считаются основным двигательным движительным комплексом.

15A-4.5 В отступление от пункта 15-14.5(iii) высота нижней кромки дверного проема может быть уменьшена до ~~200 мм~~ **20 см** над полом пассажирского помещения. После того, как дверь была открыта, она должна закрываться и блокироваться автоматически.

15A-4.6 Если гребной винт может работать в режиме холостого хода, когда судно идет под парусами, то любые ~~уязвимые узлы~~ **элементы** двигательного движительного комплекса, которые могут быть при этом повреждены, должны быть защищены от возможных повреждений.

15A-5 **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТРЕБОВАНИЯ К ТАКЕЛАЖУ**

15A-5.1 Части такелажа должны быть размещены таким образом, чтобы избежать недопустимого трения **предотвратить нежелательное истирание.**

15A-5.2 ~~Если применяется какой-либо материал помимо древесины или используются специальные виды такелажа,~~ **При использовании материалов иных, чем древесина, или для специальных типов такелажа его конструкция должна обеспечивать эквивалентные уровни безопасности, эквивалентные тем, которые обеспечиваются применительно к при размерам и нормах прочности, определенных в настоящей главе. Для доказательства достаточной прочности:**

- ~~(i) должны быть выполнены~~ **проводятся** расчеты прочности,
- ~~(ii) должно быть получено~~ **получают** подтверждение достаточной прочности от признанного классификационного общества, либо
- ~~(iii) определяют размеры~~ **определение размеров должно быть основано на основе процедур, установленных в признанных нормативных документах (например, Миддендорф, Куск-Иенсен).**

Доказательства представляют Администрации.

15A-6 ~~ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ О МАЧТАХ И РАНГОУТАХ~~ **ТРЕБОВАНИЯ К РАНГОУТУ**

15A-6.1 ~~Все балки рангоута должны быть изготовлены из высококачественного материала.~~

15A-6.2 ~~Древесина для мачт~~ **Рангоутное дерево должно отвечать следующим требованиям:**

- ~~(i) не должна иметь групповых сучков~~ **оно не должно иметь скопления сучков или свилей;**
- ~~(ii) не должна иметь~~ **оно должно быть очищено от заболони в пределах требуемых размеров;**
- ~~(iii) оно должно быть как можно более прямослойным;~~
- ~~(iv) должна характеризоваться как можно более низкой степенью~~ **косоельности — содержание слоев со свилем должно быть минимальным.**

15A-6.3 ~~Если выбранный лесоматериал представляет собой древесину либо сосны жесткой, либо сосны оregonской бессучкового сорта или более высокого качества, Если в качестве материала взята высокосортная древесина пич-пайн (смолистой сосны) или оregonской сосны, то диаметры, указанные в таблицах, в~~ **в произведенных приведенных в разделах 15A-7 - 15A-12, могут быть уменьшены на 5 %.**

15A-6.4 ~~Если лесоматериалы, используемые для изготовления мачт, стенок, реев, гиков и бушпритов, имеют некруглое поперечное сечение, то они должны обладать равноценной прочностью поперечное сечение рангоутного дерева для мачт, стенок, реев, гиков и бушпритов не имеет округлой формы, оно должно иметь эквивалентную прочность.~~

15A-6.5 ~~Табернакли и крепления на палубе, флорных листах, а также на носу или корме должны быть сконструированы таким образом, чтобы они могли либо поглощать прилагаемые к ним силы, либо передавать их на другие соединенные с ними части конструкции. Стандеры, степсы мачт и их крепления на палубе, на флорах и форштевне и ахтерштевне должны иметь такую конструкцию, чтобы они воспринимали нагрузки, действующие на них, либо передавали их на другие конструктивные элементы, структурно связанные с ними.~~

15А-6.6 В зависимости от остойчивости судна и действующих на него внешних сил, воздействию которых оно подвергается, а также распределения имеющейся площади парусов ~~наружности орган по освидетельствованию судов, на основании исходя из~~ размеров, приведенных в разделах 15А-7 - 15А-12, Администрация может разрешить использование рангоутов и в случае необходимости такелажа меньшего поперечного сечения. Соответствующее доказательство должно быть представлено в соответствии со статьей 15а.05(2). ~~допустить уменьшение площади поперечного сечения рангоута и, где возможно, такелажа. В этом случае должно быть представлено соответствующее подтверждение в соответствии с пунктом 15А-5.2.~~

15А-6.7 Если период колебаний/период качки качки/бортовой качки судна в секундах составляет менее чем три четверти его ширины в метрах, то размеры, определенные в разделах 15А-7 - 15А-12, должны быть увеличены. ~~Соответствующее доказательство должно быть представлено в соответствии со статьей 15а.05(2). В этом случае должно быть представлено соответствующее подтверждение в соответствии с пунктом 15А-5.2.~~

15А-6.8 В таблицах, приведенных в разделах 15А-7 - 15А-12 и 15А-14, возможные промежуточные значения определяются методом интерполяции.

15А-7 ~~ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ МАЧТ~~ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАЧТАМ

15А-7.1 Деревянные мачты должны удовлетворять следующим минимальным требованиям:

| Высота ^С (м) | Диаметр в пяльнике (см) | Диаметр в салинге-у салинга (см) | Диаметр в у эзельгофта (см) |
|----------------------------|----------------------------|--|--------------------------------|
| 10 | 20 | 17 | 15 |
| 11 | 22 | 17 | 15 |
| 12 | 24 | 19 | 17 |
| 13 | 26 | 21 | 18 |
| 14 | 28 | 23 | 19 |
| 15 | 30 | 25 | 21 |
| 16 | 32 | 26 | 22 |
| 17 | 34 | 28 | 23 |
| 18 | 36 | 29 | 24 |
| 19 | 39 | 31 | 25 |
| 20 | 41 | 33 | 26 |
| 21 | 43 | 34 | 28 |
| 22 | 44 | 35 | 29 |
| 23 | 46 | 37 | 30 |
| 24 | 49 | 39 | 32 |
| 25 | 51 | 41 | 33 |

~~Если мачта имеет на мачте находятся~~ два рея, то диаметры должны быть увеличены ~~как минимум~~ не менее чем на 10 %.

^С Расстояние от салинга до палубы.

Если ~~мачта имеет~~ на мачте находится более двух реев, то диаметры должны быть увеличены ~~как минимум не менее чем~~ на 15 %.

В том случае, если мачты проходят ~~сквозь~~ **через** палубу, диаметр мачты у шпора должен составлять не менее 75 % от диаметра мачты в партнерсе.

15A-7.2 ~~Мачтовая арматура~~ **Оснастка мачт**, бугели, салинги и эзельгофты должны иметь размеры и крепления, обеспечивающие достаточный уровень прочности, достаточные для обеспечения прочности, и надежно закреплены.

15A-8 ~~ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ СТЕНЬГИ~~ **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТЕНЬГАМ**

15A-8.1 Деревянные стеньги должны удовлетворять следующим минимальным требованиям:

| Длина ^D (м) | Диаметр у шпора (см) | Диаметр полудлины (см) | Диаметр в месте крепления ^E (см) |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---|
| 4 | 8 | 7 | 6 |
| 5 | 10 | 9 | 7 |
| 6 | 13 | 11 | 8 |
| 7 | 14 | 13 | 10 |
| 8 | 16 | 15 | 11 |
| 9 | 18 | 16 | 13 |
| 10 | 20 | 18 | 15 |
| 11 | 23 | 20 | 16 |
| 12 | 25 | 22 | 17 |
| 13 | 26 | 24 | 18 |
| 14 | 28 | 25 | 20 |
| 15 | 31 | 27 | 21 |

Если прямые паруса крепятся к стеньге, то приведенные в таблице размеры должны быть увеличены на 10 %.

15A-8.2 Перекрытие между стеньгой и мачтой должно быть не менее чем ~~в 10 раз больше 10-кратного~~ **требуемого** диаметра шпора стеньги.

15A-9 ~~ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ БУШПРИТОВ~~ **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К БУШПРИТАМ**

15A-9.1 Деревянные бушприты должны отвечать следующим минимальным требованиям:

| Длина ^F (м) | Диаметр у нося шпора (см) | Диаметр полудлины (см) |
|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| | | |

^D Общая длина стеньги без учета топа мачты.

^E Диаметр стеньги на уровне крепления топа мачты.

^F Общая длина бушприта.

| | | |
|----|------|------|
| 4 | 14,5 | 12,5 |
| 5 | 18 | 16 |
| 6 | 22 | 19 |
| 7 | 25 | 23 |
| 8 | 29 | 25 |
| 9 | 32 | 29 |
| 10 | 36 | 32 |
| 11 | 39 | 35 |
| 12 | 43 | 39 |

15A-9.2 *Длина ~~внутренней~~ части бушприта, расположенной в пределах корпуса, должна **быть** не менее ~~чем в четыре раза превышать диаметр бушприта у нока~~ **четырёхкратного диаметра бушприта у шпора.***

15A-9.3 *Диаметр ~~тёна~~ нока бушприта должен составлять не менее 60 % диаметра бушприта у ~~нока~~ шпора.*

15A-10 ~~ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ~~ УТЛЕГАРЕЙ **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УТЛЕГАРЯМ**

15A-10.1 *Деревянные утлегары должны отвечать следующим минимальным требованиям:*

| Длина ^G (м) | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--|---|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Диаметр у основания нока (см) | 7 | 10 | 14 | 17 | 21 | 24 | 28 | 31 | 35 |

15A-10.2 *Диаметр ~~тёна~~ нока утлегаря должен составлять не менее 60 % диаметра утлегаря у ~~нока~~ основания.*

15A-11 ~~ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ~~ ГРОТ-ГИКОВ **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГИКАМ**

15A-11.1 *Деревянные ~~грот~~-гики должны удовлетворять следующим минимальным требованиям:*

| Длина ^H (м) | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
|------------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|
|------------------------|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|

^G Общая длина утлегаря.

| | | | | | | | | | | | | |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Диаметр (см) | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 20 | 21 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

15А-11.2 Диаметр у **оси** вертлюга должен составлять не менее 72 % диаметра, указанного в таблице.

15А-11.3 Диаметр у шкотового угла должен составлять не менее 85 % диаметра, указанного в таблице.

15А-11.4 **Сечение** наибольшего диаметра гика ~~должен быть~~ **должно находиться на уровне, соответствующем 2/3 длины грот-гика** при измерении от мачты.

15А-11.5 Если:

(i) угол между ~~грот-гиком~~ и задней шкаториной составляет менее 65° и ~~грота-гика-шкот~~ **прикреплен к концу гика его ноку** либо

(ii) точка крепления шкота не находится на одной линии со шкотовым углом,

то **Администрация** ~~может~~ в соответствии с пунктом 15А-05.2 **может** потребовать увеличения диаметра гика.

15А-11.6 ~~При нарушении~~ **Если площадь парусов менее 50 м², Администрация может разрешить использование грот-гиков меньших размеров по сравнению с теми, которые указаны в таблице.**

15А-12 ~~ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ~~ **ГАФЕЛЕЙ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ГАФЕЛЯМ**

15А-12.1 Деревянные гафели должны удовлетворять следующим минимальным требованиям:

| | | | | | | | |
|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Длина ¹ (м) | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Диаметр (см) | 10 | 12 | 14 | 16 | 17 | 18 | 20 |

15А-12.2 **Безопорная Свободная** длина гафеля не должна превышать 75 % его **общей** длины.

15А-12.3 Разрывное усилие анапути должно составлять не менее 1,2 раза разрывного усилия дирик-фала.

15А-12.4 Верхний угол анапути ~~должен составлять не более~~ **не должен превышать 60°.**

15А-12.5 Если в отступление от пункта 15А-12.4 верхний угол анапути превышает 60°, то разрывное усилие должно быть ~~исправлено~~ **уточнено** с учетом сил, которые действуют в этом случае.

^Н Общая длина грот-гика.
¹ Общая длина гафеля.

15А-12.6 При ~~нарушении~~ площади парусов менее 50 м² Администрация может разрешить использование гафелей меньших размеров по сравнению с теми, которые указаны в таблице.

15А-13 ~~ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ СТОЯЧЕГО И БЕГУЧЕГО ТАКЕЛАЖА~~ **ТРЕБОВАНИЯ К СТОЯЧЕМУ И БЕГУЧЕМУ ТАКЕЛАЖУ**

15А-13.1 Стоячий и бегучий такелаж должен отвечать требованиям в отношении прочности, указанным в разделах 15А-14 и 15А-15.

15А-13.2 ~~Для соединения стальных тросов могут использоваться:~~

- ~~а) сплесни,~~
- ~~б) втулки для опрессовки либо~~
- ~~в) втулки для заливки.~~

Соединения тросов могут быть следующей формы:

- (i) сплесень,**
- (ii) обжимное соединение, или**
- (iii) стяжное соединение.**

~~Сплесни клетниют, а на концы накладываются марки. Сплесени должны быть клетневаны, их концы – отмаркированы.~~

15А-13.3 ~~В огоны вставляют коуши.~~ Огоны тросов должны быть выполнены с коушами.

15А-13.4 ~~Канаты располагают~~ Такелаж должен быть расположен таким образом, чтобы не препятствовать использованию входов и сходных трапов.

15А-14 ~~ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ СТОЯЧЕГО ТАКЕЛАЖА~~ **СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТОЯЧЕМУ ТАКЕЛАЖУ**

15А-14.1 ~~Форштаги~~ **Фока-штаги** и ванты должны отвечать следующим минимальным требованиям:

| Длина Высота^J мачты^K (м) | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Разрывное усилие форштага фока-штага (кН) | 160 | 172 | 185 | 200 | 220 | 244 | 269 | 294 |
| Разрывное усилие ванты (кН) | 355 | 415 | 450 | 485 | 525 | 540 | 630 | 720 |
| Число вант-кабелей и тросов с каждого борта | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 |

15А-14.2 Бакиштаги, стеньги, ~~бом-кливер-лееры~~ **кливер-леера**, утлегари и ванты бушприта должны отвечать следующим минимальным требованиям:

^J См. таблицу пункта 15А-7.1 (русский текст) – предложение РФ
^K Расстояние от топа или салинга до палубы.

| <i>Длина</i> Высота^L мачты^M (м) | <13 | 13-18 | >18 |
|--|-----|-------|-----|
| Разрывное усилие бакштага (кН) | 89 | 119 | 159 |
| Разрывное усилие стеньги (кН) | 89 | 119 | 159 |
| Длина стеньги (м) | <6 | 6-8 | >8 |
| Разрывное усилие бом-кливер-леера (кН) | 58 | 89 | 119 |
| Длина утлегаря (м) | <5 | 5-7 | >7 |
| Разрывное усилие вант бушприта (кН) | 58 | 89 | 119 |

15А-14.3 ~~Предпочтение отдается канату, конструкция которого основана на типе 6 × 7 FE, маркировочной группы по временному сопротивлению разрыву 1550 Н/мм². В качестве альтернативы может применяться канат той же маркировочной группы типа 6 × 36 SE или 6 × 19 FE. Поскольку канаты конструкции типа 6 × 19 отличаются более высокой эластичностью, Наиболее предпочтительная конструкция троса - стальной трос конструкции 6 × 7 FE для класса прочности 1550 Н/мм². В качестве альтернативы для того же класса прочности может применяться трос конструкции 6 × 36 SE или 6 × 19 FE. По причине большей эластичности конструкции 6 × 19 указанные в таблице значения разрывного усилия должны быть увеличены на 10%. Допускается применение канатов иной конструкции при условии, что они обладают сопоставимыми характеристиками.~~

15А-14.4 ~~Если используется жесткий такелаж—При применении пруткового такелаж~~ указанные в таблице значения разрывного усилия должны быть увеличены на 30%.

15А-14.5 Для такелаж могут применяться только утвержденные ~~к использованию одобренные~~ вилки, рымы (проушины) и болты (шплинты).

15А-14.6 ~~Болты, вилки, рымы и талрепы должны обеспечивать надежное крепление. Должна быть предусмотрена возможность надежной фиксации болтов (шплинтов), вилок, рымов (проушин) и талрепов.~~

15А-14.7 Разрывное усилие ватерштага должно составлять не менее 1,2 разрывного усилия соответствующего кливер-леера и бом-кливер-леера ~~штага и кливер-леера.~~

15А-14.8 Для судов водоизмещением менее 30 м³ ~~Администрация может разрешить использование более низких значений допустить уменьшение разрывного усилия по сравнению с приведенными в таблице ниже:~~

| <i>Водоизмещение, деленное на число мачт</i> Отношение водоизмещения к количеству мачт (м³) | Уменьшение (%) |
|---|-----------------------|
|---|-----------------------|

^L См. таблицу пункта 15А-7.1 (русский текст) – предложение РФ
^M Расстояние от топа или салинга до палубы.

| | |
|-----------|----|
| >20 до 30 | 20 |
| 10 до 20 | 35 |
| < 10 | 60 |

15А-15 ~~ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ В ОТНОШЕНИИ БЕГУЧЕГО ТАКЕЛАЖА СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К БЕГУЧЕМУ ТАКЕЛАЖУ~~

15А-15.1 Для бегучего такелажа должны использоваться ~~волокнистые канаты или стальные канаты~~ ~~канаты из растительного или синтетического волокна или стальные тросы~~. Минимальное разрывное усилие и диаметр для ~~бегущего бегучего~~ такелажа ~~по отношению к наруженности~~ в зависимости от площади парусов должен отвечать следующим минимальным требованиям:

| Тип бегучего такелажа | Материал троса/каната | Наруженность Площадь парусов (м ²) | Минимальное разрывное усилие (кН) | Диаметр троса/каната (мм) |
|--|--|---|-----------------------------------|---------------------------|
| Стаксель-фалы | Стальная проволока | до 35 | 20 | 6 |
| | | > 35 | 38 | 8 |
| | Волокно (полипропилен-ПП) | Диаметр каната – не менее 14 мм и один канатный шкив на каждые 25 м ² или часть этой площади | | |
| гафель-гардели Фалы гафельного паруса топсель-фалы | Стальная проволока | до 50 | 20 | 6 |
| | | > 50 до 80 | 30 | 8 |
| | | > 80 до 120 | 60 | 10 |
| | | >120 до 160 | 80 | 12 |
| | Волокно (ПП) | Диаметр каната – не менее 18 мм и один канатный шкив на каждые 30 м ² или часть этой площади | | |
| Стаксель-шкоты | Волокно (ПП) | до 40 | 14 | |
| | | > 40 | 18 | |
| | При наруженности площади парусов более 30 м ² шкот принимает должен иметь форму талей или должен приводиться в действие лебедкой быть пригодным для использования с помощью лебедки | | | |
| Шкоты гафельного паруса Гафельные | Стальная проволока | < 100 | 60 | 10 |
| | | 100 - 150 | 85 | 12 |

| | | | |
|------------------------------|--|-----|----|
| шкоты / топсель-шкоты | > 150 | 116 | 14 |
| | Для топсель-шкотов требуются эластичные гибкие соединительные элементы (передние бегунки). | | |
| Волокно (ПП) | Диаметр каната – не менее 18 мм и не менее трех канатных шкивов. Если нарушенность превышает При площади парусов более 60 м ² используется один канатный шкив на каждые 20 м ² | | |

15А-15.2 ~~Разрывное усилие бегучего такелажа, образующего часть системы вант входящего в состав стоячего такелажа,~~ должно соответствовать разрывному усилию соответствующих штага или ванты.

15А-15.3 ~~В случае применения материалов, отличных от указанных в пункте 15А-15.1, должно обеспечиваться соблюдение~~ должны быть соблюдены значения разрывного усилия, указанные в таблице пункта 15А-15.1.

~~Полиэтиленовые волоконные канаты использованию не подлежат~~ **Применение канатов с волокнами из полиэтилена не допускается.**

15А-16 ~~АРМАТУРА И ЧАСТИ ОСНАСТКА И ЭЛЕМЕНТЫ ТАКЕЛАЖА~~

15А-16.1 ~~Если применяется стальной или волоконный канат, При использовании стальных тросов или канатов из волокна – те диаметры канатных шкивов (измеряемые от оси каната до оси каната между осями канатов)~~ должны соответствовать следующим минимальным требованиям:

| | | | | | | | |
|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Стальная проволока (мм) | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Волокно (мм) | 16 | 18 | 20 | 22 | 24 | 26 | 28 |
| Канатный шкив (мм) | 100 | 110 | 120 | 130 | 145 | 155 | 165 |

15А-16.2 ~~В отступление от пункта 15А-16.1 диаметр канатных шкивов может быть равен шестикратному значению диаметра стального каната~~ **стальной проволоки** при условии, что ~~стальной канат не постоянно проходит через шкивы~~ **стальная проволока не перемещается по шкивам постоянно.**

15А-16.3 ~~Разрывное усилие крепежных приспособлений~~ **оснастки** (например, вилок, рымов, талрепов, ~~надувных обухов люверсов,~~ болтов, проушин и **такелажных скоб**) должно ~~быть совместимым~~ соответствовать разрывному усилию стоячего и бегучего такелажа, который к ним прикреплен.

15А-16.4 Крепления штаг-путенсов и вант-путенсов должны быть рассчитаны на то, чтобы выдерживать силы, воздействию которых они подвергаются.

15A-16.5 К каждой проушине (**обуху**) может быть присоединена только одна скоба вместе с соответствующим штагом или вантой.

15A-16.6 Блоки фалов и топенантов должны быть надежно закреплены на мачте, а вращающиеся анапуть-блоки, используемые для этой цели, должны быть в надлежащем состоянии.

15A-16.7 Соединительные элементы рым-болтов, уток, кофель-нагелей и кофельных планок должны быть рассчитаны на то, чтобы выдерживать силы, воздействию которых они подвергаются.

15A-17 ПАРУСА

15A-17.1 Необходимо обеспечить возможность простой, оперативной и безопасной уборки парусов.

15A-17.2 ~~Парусность~~ **Площадь парусов** должна соответствовать типу и водоизмещению судна.

15A-18 ОБОРУДОВАНИЕ

15A-18.1 Суда, несущие утлегарь или бушприт, оснащаются ~~бушпритной страховочной сеткой~~ и достаточным ~~числом соответствующих удерживающих и натяжных устройств~~ количеством устройств для ее крепления и натяжения.

15A-18.2 Оборудование, предусмотренное в соответствии с пунктом 15A-18.1, может не применяться в том случае, если утлегарь или бушприт оснащены ~~поручнями страховочным леером~~ и пертами надлежащих размеров, позволяющих ~~установить страховочную сетку~~ для крепления страховочного снаряжения, используемого на судне.

15A-18.3 Для выполнения такелажных работ должна быть предусмотрена беседка.

15A-19 ИСПЫТАНИЯ

15A-19.1 Испытания такелажа проводятся Администрацией один раз в 2,5 года. ~~Испытание должно охватывать~~ **В объем испытаний должно входить**, как минимум, следующее:

- (i) паруса, включая шкаторины, шкотовые кольца и ~~риффовые люверсы~~ **риф-кренгельсы**;
- (ii) состояние мачт и **прочего** рангоута;
- (iii) состояние стоячего и бегучего такелажа ~~и крепление стальных канатов вместе с тросовыми соединениями~~;
- (iv) механизмы для оперативной и безопасной уборки паруса ~~устройства для быстрого и безопасного взятия рифов~~;
- (v) надежность крепления блоков фалов и топенантов;
- (vi) крепление ~~табернаклей~~ **стандερсов** и других точек крепления стоячего и бегучего такелажа, ~~присоединенных к судну~~ **соединенных с корпусом судна**;
- (vii) лебедки для управления парусами;

(viii) другие устройства, установленные для ~~целей парусного спорта~~ **хода под парусами**, в частности, шверты и приспособления для ~~их эксплуатации~~ **работы с ними**;

(ix) меры, принятые для предотвращения ~~износа~~ **истирания** рангоута, стоячего и бегучего такелажа и парусов ~~от истирания~~;

(x) оборудование, предусмотренное **разделом 15A-18**.

15A-19.2 Периодичность проведения осмотра той части деревянной мачты, которая проходит ~~еже~~ **через** палубу и находится под ней, определяется **Администрацией**, однако этот осмотр проводится как минимум при каждом периодическом ~~проверке~~ **освидетельствовании**, выполняемой в соответствии с **разделом 2-4**. Для этой ~~цели мачта~~ **мачта** ~~извлекается~~ **должна демонтироваться**.

15A-19.3 ~~Свидетельство о последней проверке~~ **Акт последнего проведенного освидетельствования** в соответствии с пунктом **15A-19.1**, ~~выданное, датированное и подписанное~~ **выданный Администрацией, с подписью и указанием даты освидетельствования, должен храниться на борту**.

ГЛАВА 22А

ОСОБЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К СУДАМ, ДЛИНА КОТОРЫХ ПРЕВЫШАЕТ 110 М

22А-1 *Применение Главы 2*

22А-1.1 *В дополнение к требованиям, изложенным в разделе 2-6, Администрация, которому ~~предстоит впоследствии выдавать свидетельство~~ которая будет выдавать Судовое свидетельство, должна быть проинформирована об этом собственником или его представителем до начала строительства судна, длина которого превышает 110 м, за исключением морских судов (строительство нового судна или удлинение увеличение длины судна, уже находящегося в эксплуатации). ~~Этот орган по освидетельствованию судов проводит проверки на этапе строительства~~ Этот орган должен проводить освидетельствования на стадии постройки судна. Он может не проводить ~~проверок~~ освидетельствования на этапе строительства ~~стадии постройки~~, если до начала строительства постройки ему будет предъявлено свидетельство о том, что ~~надзор~~ техническое наблюдение за строительством постройкой будет осуществлять признанное классификационное общество.*

22А-2 *Применение глав 3 – 23*

22А-2.1 *В дополнение к главам 3 - 23 к судам, длина которых превышает 110 м, применяются разделы 22А-3 - 22А-5 в дополнение к части II.*

22А-03 *Прочность*

22А-3.1 *~~Достаточность прочностн~~ Достаточная прочность корпуса в соответствии с пунктом 3-1.1 (продольная, поперечная и местная прочность) удостоверяется свидетельством, выданным признанным классификационным обществом.*

22А-04 *Плавуемость и остойчивость*

22А-4.1 *Пункты 22А-4.2 - 22А-4.10 применяются к судам, длина которых превышает 110 м, за исключением пассажирских судов.*

22А-4.2 *Основные данные для расчета остойчивости, характеристики судна порожнем и положение центра тяжести должны определяться путем кренования судна, проводимого в соответствии с Приложением I к Резолюции ИМО MSC 267 (85).*

22А-4.3 *Заявитель должен доказать расчетным путем с использованием метода постоянного водоизмещения, что плавуемость и остойчивость судна достаточны в случае затопления. Все расчеты должны производиться без учета затопления, крена или дифферента.*

Достаточные плавуемость и остойчивость судна в случае затопления должны быть подтверждены для условий загрузки судна, соответствующих наибольшей осадке, при равномерном распределении груза в трюмах и с полными запасами и полным запасом топлива.

Для неоднородного груза расчет устойчивости должен проводиться для наиболее неблагоприятных условий загрузки. Расчет устойчивости должен храниться на судне.

С этой целью необходимо получить математическое подтверждение достаточной устойчивости путем расчетов для промежуточных стадий затопления (25%, 50% и 75% заполнения от конечного затопления и, при необходимости, для стадии непосредственно перед принятием мер по спрямлению судна) и для конечной стадии затопления при условиях загрузки, указанных выше.

22A-4.4. *Для поврежденного судна принимаются следующие предположения:*

(a i) *Размеры бортовых повреждений:*

по длине : не менее 0,10 L,

по ширине : 0,59 м,

по вертикали : от днища неограниченно вверх.

(b ii) *Размеры повреждений по днищу:*

по длине : не менее 0,10 L,

по ширине : 3,00 м,

по вертикали : от 0,39 м вверх, за исключением подсланевого пространства.

(c iii) ~~*Любые*~~ ~~*Все переборки в области повреждения пределах поврежденной зоны должны считаться считаются поврежденными, а это означает, что деление на отсеки должно быть выполнено*~~ **принимается** *таким образом, чтобы судно осталось на плаву при затоплении двух и более смежных отсеков¹, расположенных в продольном направлении. Для главного машинного отделения необходимо принимать во внимание только одноотсечный стандарт* **следует учитывать только 1-отсечную непотопляемость, т. е. концевые переборки машинного отделения считаются неповрежденными.**

В случае повреждения днища смежные поперечные отсеки также считаются затопленными.

(d iv) *Проницаемость*

Коэффициент проницаемости принимается равным 95%.

Если расчетным путем доказано, что каком-либо отсеке средняя проницаемость составляет менее 95%, то вместо этой величины может использоваться значение, полученное расчетным путем.

Значения коэффициента проницаемости должны быть не менее:

1. машинное отделение и служебные помещения 85%

2. грузовые трюмы : 70%

3. междудонное пространство, топливные цистерны, балластные цистерны и т. д. в зависимости от того, считаются ли они заполненными

¹ Администрация бассейна может не требовать соблюдения предписаний настоящего пункта в отношении 2-отсечной непотопляемости..

или порожними в соответствии со своим назначением при эксплуатации судна при наибольшей допустимой осадке: 0 или 95%

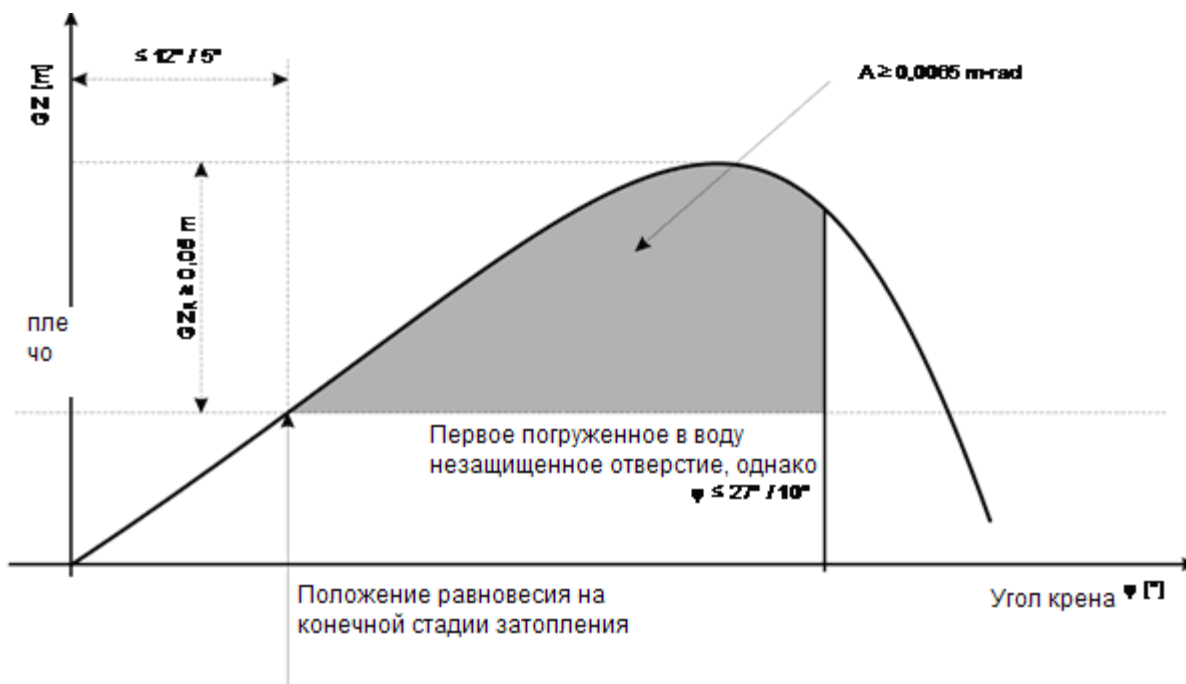
- (€ v) Расчет влияния свободных поверхностей на промежуточных стадиях затопления должен быть основан на общей площади поверхности поврежденных отсеков.*

22A-4.5. На всех промежуточных стадиях затопления, указанных в пункте 22A-4.3, должны соблюдаться следующие критерии:

- (а i) угол крена ϕ в состоянии равновесия на рассматриваемой промежуточной стадии затопления не должен превышать 15° (5° в случае, если контейнеры не закреплены);*
- (б ii) до начала крена в состоянии равновесия на рассматриваемой промежуточной стадии затопления положительная площадь под диаграммой восстанавливающих плеч должна соответствовать восстанавливающему плечу $GZ \geq 0,02$ м ($0,03$ м в случае, если контейнеры не закреплены) до погружения первого незащищенного отверстия или достижения угла крена ϕ , равного 27° (15° в случае, если контейнеры не закреплены);*
- (е iii) отверстия, не являющиеся водонепроницаемыми, не должны погружаться в воду до начала крена в положении равновесия в рассматриваемой промежуточной стадии затопления.*

22A-4.6. В конечной стадии затопления должны соблюдаться следующие критерии:

- (а i) высота от аварийной ватерлинии до нижней кромки отверстий, не являющихся водонепроницаемыми (т. е. дверей, иллюминаторов, лазов) должна составлять не менее $0,10$ м;*
- (б ii) угол крена ϕ в состоянии равновесия не должен превышать 12° (5° в случае, если контейнеры не закреплены);*
- (е iii) до начала крена в состоянии равновесия на рассматриваемой промежуточной стадии затопления положительная площадь под диаграммой восстанавливающих плеч должна соответствовать восстанавливающему плечу $GZ \geq 0,05$ м и площадь под диаграммой должна быть не менее $0,0065$ мрад до погружения первого незащищенного отверстия или достижения угла крена ϕ , равного 27° (10° в случае, если контейнеры не закреплены);*



(d iv) Если отверстия, не являющиеся водонепроницаемыми, погружаются в воду до достижения состояния равновесия, помещения, открытые для доступа, при расчете непотопляемости считаются затопленными.

22A-4.7 Если предусмотрены отверстия для перетока для уменьшения несимметричного затопления, должны быть выполнены следующие требования:

- (a i) для расчета перетока надлежит применять Резолюцию ИМО А.266 (VIII);
- (b ii) они должны быть автоматическими;
- (c iii) они не должны быть оснащены запорными устройствами;
- (d iv) время, требуемое для полной компенсации несимметричности, не должно превышать 15 мин.

22A-4.8 Если отверстия, через которые могут быть дополнительно затоплены неповрежденные отсеки, могут быть закрыты с обеспечением водонепроницаемости, запорные устройства должны иметь с обеих сторон четко различимую надпись:

"Закрывать немедленно после прохода".

22A-4.9 Если расчеты непотопляемости в соответствии с частью 9 Правил, прилагаемых к Европейскому соглашению о перевозке опасных грузов по внутренним водным путям (далее – ВОПОГ) получили положительные результаты, следует рассматривать это в качестве расчетного подтверждения в соответствии с пунктами 22A-4.3 - 22A-4.7.

22A-4.10 Плоскость наибольшей осадки должна быть назначена повторно, если это необходимо для выполнения требований пункта 22A-4.3.

22A-5 Дополнительные требования

22A-5.1 Судно, длина которого превышает 110 м, должно:

- (a i) быть оснащено многовинтовым двигательным-двигательным комплексом не менее чем с двумя независимыми двигателями одинаковой мощности и носовым подруливающим устройством, которое управляется из рулевой рубки и является эффективным также в тех случаях, когда судно находится в порожнем состоянии;
- либо быть оснащено одновинтовым двигательным-двигательным комплексом и управляемым из рулевой рубки носовым подруливающим устройством, которое имеет собственный источник питания, является эффективным также в тех случаях, когда судно находится в порожнем состоянии, и ~~позволяет судну перейти на автономное питание~~ **обеспечивает возможность самостоятельного движения судна при выходе из строя главного двигательного-двигательного комплекса;**
- (b ii) быть оснащено радиолокационной системой и указателем угловой скорости поворота в соответствии с **пунктом 7-4.1;**
- (c iii) иметь стационарную ~~осушительную~~ систему осушения подсланевого пространства в соответствии с **разделом 8-1.6;**
- (d iv) удовлетворять требованиям **раздела 23-9.**

22А-5.2 В дополнение к пункту 22А-5.1 суда длиной свыше 110 м, за исключением пассажирских судов, ~~длиной свыше 110 м~~ должны:

- (a i) ~~быть в состоянии разделяться~~ **иметь возможность разделения на сегменты в средней трети длины судна без использования тяжелого аварийно-спасательного капитального аварийного оборудования, причем отделенные части сегментов судна после разделения должны оставаться на плаву после разделения;**
- (b ii) иметь хранящееся на борту и выдаваемое признанным классификационным обществом свидетельство ~~в отношении~~, **подтверждающее** плавучесть, дифференциальную посадку и остойчивость ~~отдельных частей~~ **разделенных сегментов** судна с указанием степени ~~нагрузки~~ **загрузки**, выше которой плавучесть ~~двух частей обоих сегментов уже более не обеспечивается;~~
- (c iii) ~~строиться в виде судов с двойным корпусом~~ **иметь двойное дно и двойные борта в соответствии с ВОПОГ, и при этом сухогрузные суда соответствуют разделам 9.1.0.91 - 9.1.0.95, танкера соответствуют пункту 9.3.2.11.7 и разделам 9.3.2.13 - 9.3.2.15 или пункту 9.3.3.11.7 и разделам 9.3.3.13 - 9.3.3.15 Части 9 ВОПОГ;**
- (d iv) **оснащаться многовинтовым двигательным-двигательным комплексом в соответствии с пунктом 22А-5.1 (а), первая половина предложения;**

в пункте 52 Судового свидетельства должно указываться, что такое судно соответствует всем требованиям подпунктов (i) - (iv).

22А-5.3 В дополнение к пункту 22А-5.1 пассажирские суда, длина которых превышает 110 м, должны:

- (a i) ~~строиться или преобразовываться в целях присвоения им более высокого класса под надзором~~ **быть построены или переоборудованы на высший класс под техническим наблюдением признанного классификационного общества; в этом случае соответствие применимым требованиям высшего класса удостоверяется свидетельством, выданным классификационным обществом,**

~~а включение в это свидетельство информации о нынешнем классе судна не является необходимым и сохранение класса не требуется;~~

- (b ii) либо иметь двойное дно при высоте междудонного пространства не менее 600 мм и ~~разделение~~ **деление** на отсеки для обеспечения того, чтобы в случае затопления любых двух смежных водонепроницаемых отсеков судно не погружалось ниже предельной линии погружения, а остаточное расстояние безопасности составляло 100 мм;

либо иметь двойное дно при высоте междудонного пространства не менее 600 мм и ~~двойной борту~~ **двойные борта** при расстоянии между бортом судна и продольной переборкой не менее 800 мм;

- (e iii) быть оснащены многовинтовым двигательно-движительным комплексом не менее чем с двумя независимыми двигателями одинаковой мощности и носовым подруливающим устройством, которое управляется из рулевой рубки и ~~работает эффективно и в продольном, и в поперечном направлении как при продольном перемещении судна, так и на при даижении лагом;~~

- (d iv) обеспечивать возможность управления кормовым якорем непосредственно из рулевой рубки;

в пункте 52 Судового свидетельства ~~указывается~~ **должно указываться**, что такие судна соответствуют всем требованиям подпунктов (i) - (iv).

Статья 22а.06

Применение части IV в случае переоборудования судна

~~— Орган по освидетельствованию судов может применять главу 24 в отношении переоборудованных судов, длина которых превышает 110 м, только на основе конкретных рекомендаций Комитета.~~

+++