



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.
GENERAL

TRANS/SC.3/WP.3/AC.2/2000/2
16 March 2000

RUSSIAN
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО ВНУТРЕННЕМУ ТРАНСПОРТУ

Рабочая группа по внутреннему водному транспорту

Рабочая группа по унификации технических предписаний
и правил безопасности на внутренних водных путях

(Двадцатая сессия, 7-9 июня 2000 года, пункт 9 повестки дня)

**ПОПРАВКИ К РЕКОМЕНДАЦИЯМ, КАСАЮЩИМСЯ ТЕХНИЧЕСКИХ
ПРЕДПИСАНИЙ, ПРИМЕНИМЫХ К СУДАМ ВНУТРЕННЕГО ПЛАВАНИЯ
(ПРИЛОЖЕНИЕ К ПЕРЕСМОТРЕННОЙ РЕЗОЛЮЦИИ № 17)**

Представлено Группой добровольцев

Примечание: Ниже приводится текст измененных глав 9, 10А и X (новой главы) приложения к пересмотренной резолюции № 17, который был подготовлен Группой добровольцев. Новый текст или текст, отличающийся от существующего текста приложения, выделен жирным шрифтом. Редакционные исправления, предложенные секретариатом, указаны курсивом.

ГЛАВА 9

БЫТОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОТАЮЩЕЕ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ

9-1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

9-1.1 Любая установка, работающая на газе, состоит в основном из одного или нескольких сосудов для газа, одного или нескольких регуляторов давления, распределительной сети и потребляющих этот газ приборов.

9-1.2 Такие установки могут работать только на газовой смеси с обычным названием "пропан"*.

9-2 УСТАНОВКА

9-2.1 Установки, работающие на газе, должны во всех своих деталях быть пригодными для использования пропана и **должны быть изготовлены и установлены в соответствии с современным уровнем развития техники¹**.

9-2.2 Установка, работающая на газе, может служить только для бытовых целей в помещениях, соответствующих предписаниям Администрации.

9-2.3 На борту может быть несколько отдельных установок, работающих на газе. Жилые помещения, разделенные грузовым трюмом или встроенной цистерной, не могут обслуживаться одной и той же установкой.

9-2.4 Установки, не являющиеся стационарными, могут использоваться только в том случае, если они отвечают особым требованиям, предписанным Администрацией.

* Газовая смесь, определенная в пункте 2^oF [4° b)] маргинального номера 6201 приложения А к ВОПОГ в качестве смеси С.

¹ См. Правила освидетельствования судов на Рейне (ПОСР), статья 14.02 (документ TRANS/SC.3/WP.3/1998/5).

9-3 СОСУДЫ

9-3.1 Разрешается использовать только сосуды с массой наполнения от 5 до 35 кг.

В случае пассажирских судов Администрация бассейна может разрешить использование сосудов большей вместимости².

9-3.2 Сосуды должны отвечать действующим предписаниям. Они должны иметь официальное клеймо, удостоверяющее, что они успешно прошли предписанные испытания.

9-4 РАЗМЕЩЕНИЕ И УСТРОЙСТВО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО ПУНКТА

9-4.1 Распределительный пункт должен быть оборудован на палубе в специальном шкафу, находящемся вне жилых помещений и расположенном таким образом, чтобы не мешать движению на судне. Однако его не следует располагать у обшивки носового или кормового фальшборта. Шкаф может представлять собой стенной шкаф, встроенный в надстройку, при условии, что он **является газонепроницаемым и³** может открываться только снаружи. Он должен быть размещен таким образом, чтобы длина газопроводов распределительной сети, ведущих к местам потребления газа, была минимальной.

К каждой установке может одновременно подключаться до четырех работающих сосудов, соединенных с помощью автоматического или неавтоматического переключателя. На борту не должно находиться более шести сосудов на одну установку, включая резервные сосуды.

На пассажирских судах, имеющих кухни или столовые для пассажиров, к каждой установке может подключаться до шести работающих сосудов, соединенных с помощью автоматического или неавтоматического переключателя. На борту этих судов количество сосудов, приходящихся на одну установку, включая резервные сосуды, не должно превышать девяти.

Регулятор давления или, при двухступенчатом снижении давления, прибор, обеспечивающий первую ступень снижения давления, должен находиться в том же шкафу, что и сосуды, и крепиться к одной из его стенок.

² См. ПОСР, статья 14.03.1.

³ См. ПОСР, статья 14.04.1.

9-4.2 Распределительный пункт должен быть установлен таким образом, чтобы в случае утечки газа из шкафа исключалась возможность проникновения этой смеси внутрь судна или соприкосновения с каким-либо возможным источником воспламенения.

9-4.3 Шкаф должен быть изготовлен из огнестойких материалов и достаточно хорошо проветриваться через отверстия, сделанные в его нижней и верхней частях. Сосуды должны устанавливаться в шкафу в вертикальном положении и таким образом, чтобы их нельзя было опрокинуть.

9-4.4 Шкаф должен быть изготовлен и размещен таким образом, чтобы температура сосудов не превышала 50°C.

9-4.5 **На наружной стенке шкафа должны быть нанесены надпись "Сжиженный газ" и пиктограмма "Курить запрещается" диаметром не менее 100 мм⁴.**

9-5 ЗАПАСНЫЕ СОСУДЫ И ПОРОЖНИЕ СОСУДЫ

9-5.1 Запасные сосуды и порожние сосуды, находящиеся вне распределительного пункта, должны храниться вне жилых помещений и рулевой рубки в шкафу, изготовленном в соответствии с предписаниями пунктов 9-4.2 - 9-4.5 статьи 9-4.

9-6 РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ

9-6.1 Потребляющие газ приборы могут быть соединены с сосудами только посредством распределительной сети, снабженной одним или несколькими регуляторами, снижающими давление газа до рабочего давления. Такое снижение давления может быть одноступенчатым или двухступенчатым. Все регуляторы должны быть постоянно отрегулированы на определенное давление согласно приведенной ниже статье 9-7.

9-6.2 Конечный регулятор должен быть снабжен приспособлением (или за ним должно быть установлено приспособление), автоматически предохраняющим газопроводы от чрезмерного давления в случае нарушения нормальной работы регулятора. Когда это предохранительное приспособление пропускает газ, он должен отводиться в атмосферу, причем опасность попадания газа внутрь судна или соприкосновения с возможным источником воспламенения должна быть полностью исключена; в случае необходимости с этой целью должна быть установлена специальная вытяжная труба.

⁴ См. ПОСР, статья 14.04.5.

9-6.3 Защитные устройства и вытяжные трубы должны быть защищены от попадания в них воды.

9-7 ДАВЛЕНИЕ

9-7.1 Давление на выходе конечного регулятора давления не должно превышать атмосферное более чем на 5 кПа с допуском в 10%.

9-7.2 При двухступенчатом снижении давления величина промежуточного давления не должна превышать атмосферное более чем на 250 кПа.

9-8 ГАЗОПРОВОДЫ И ГИБКИЕ ШЛАНГИ

9-8.1 Газопроводы должны состоять из надлежащим образом закрепленных стальных или медных труб.

Однако для соединения сосудов должны использоваться гибкие шланги для высокого давления или спиральные трубы, пригодные для используемого газа. Потребляющие газ приборы, которые не установлены стационарно, могут подключаться при помощи соответствующих гибких шлангов длиной не более 1 м.

9-8.2 Газопроводы должны выдерживать любые воздействия, которым они могут подвергаться на борту в нормальных условиях эксплуатации, в частности, коррозию и давление, и по своим характеристикам и размещению должны обеспечивать удовлетворительное поступление газа в потребляющие его приборы под надлежащим давлением.

9-8.3 Газопроводы должны иметь как можно меньше стыков. Газопроводы и стыки должны быть газонепроницаемыми и оставаться газонепроницаемыми несмотря на вибрацию и расширение, которым они могут подвергаться.

9-8.4 Газопроводы должны быть легко доступными, они должны быть надлежащим образом закреплены и защищены во всех местах, где они могут подвергаться ударам или трению, в частности при проходе через металлические переборки или другие металлические перегородки.

Вся наружная поверхность остальных газопроводов должна быть защищена от коррозии.

9-8.5 Гибкие шланги и их соединения должны выдерживать любые воздействия, которые могут возникать на борту в условиях нормальной эксплуатации. Они должны быть уложены без напряжения и таким образом, чтобы они не могли перегреться и было возможно осматривать их по всей длине.

9-9 РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ

9-9.1 Ни одна часть установки, работающей на газе, не должна находиться в машинном помещении.

9-9.2 Должна быть обеспечена возможность перекрытия всей распределительной сети клапаном, к которому обеспечен беспрепятственный и быстрый доступ.

9-9.3 Подача газа к каждому прибору должна обеспечиваться с помощью отдельного патрубка, причем каждый патрубок должен быть оснащен отдельным запирающим приспособлением.

9-9.4 Вентили должны быть по возможности защищены от воздействия непогоды и ударов.

9-9.5 Должна предусматриваться возможность закрытия концов труб, предназначенных для присоединения к потребляющему газ прибору, с помощью фланца или колпака, даже в том случае, если они оборудованы запорным клапаном.

9-9.6 Каждый регулятор давления должен оснащаться контрольным соединением. При помощи запирающегося приспособления должна быть исключена возможность воздействия испытательного давления на регулятор во время испытания на воздействие давления⁵.

9-10 ПОТРЕБЛЯЮЩИЕ ГАЗ ПРИБОРЫ И ИХ УСТАНОВКА

9-10.1 Разрешается установка только тех потребляющих газ приборов, которые допущены Администрацией и снабжены устройствами, эффективно препятствующими утечке газа в случае потухания как горелки, так и пускового факела.

9-10.2 Каждый прибор должен быть размещен и подсоединен таким образом, чтобы исключалась опасность случайного отсоединения соединительных газопроводов.

⁵ См. ПОСР, статья 14.09.4.

9-10.3 Размещение потребляющих газ приборов в рулевой рубке разрешается только в том случае, если конструкция рубки такова, что в случае утечки газ не может проникнуть во внутренние части судна.

9-10.4 Потребляющие газ приборы могут устанавливаться в спальнях каютах только в том случае, если сгорание происходит без использования воздуха каюты.

9-10.5 Потребляющие газ приборы, в которых сгорание происходит с использованием воздуха помещений, должны устанавливаться только в помещениях достаточного размера.

9-11 ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОТВОД ПРОДУКТОВ СГОРАНИЯ

9-11.1 Отопительное и водонагревательное оборудование и холодильники должны быть подсоединены к каналу для отвода продуктов сгорания газа в атмосферу⁶.

9-11.2 В помещениях, где установлены приборы, потребляющие газ, сгорание которого происходит с использованием окружающего воздуха, подача свежего воздуха и отвод продуктов сгорания должны обеспечиваться при помощи достаточно больших отверстий, размер которых определяется в соответствии с мощностью приборов и в свободном сечении составляет по меньшей мере 150 см² ⁷.

9-11.3 Вентиляционные отверстия не должны иметь запирающегося приспособления и не должны выходить в спальни каюты.

9-11.4 Приспособления для отвода продуктов сгорания должны быть такими, чтобы обеспечивать надежный и эффективный отвод этих продуктов. Эти приспособления должны быть огнестойкими. Вентиляторы в помещениях не должны снижать эффективности их работы.

9-12 ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

9-12.1 Табличка с инструкциями по эксплуатации установки должна быть помещена на борту в надлежащем месте. На этой табличке должны быть, в частности, следующие надписи:

⁶ См. ПОСР, статья 14.10.3.

⁷ См. ПОСР, статья 14.11.1.

"Клапаны сосудов, не включенных в распределительную сеть, должны быть закрыты, даже если баллоны считаются порожними".

"Гибкие шланги должны быть заменены, как только этого потребует их состояние".

"Все сосуды должны оставаться соединенными, пока соответствующие соединительные газопроводы не будут закрыты клапанами или герметично запечатаны".

9-13 ОСМОТР

9-13.1 Перед началом использования работающей на газе установки, после любой ее модификации или ремонта, а также перед каждым возобновлением отметки, упомянутой ниже в статье 9-15, вся установка должна быть осмотрена экспертом Администрации. В ходе этого осмотра он должен проверить, соответствует ли установка предписаниям настоящей главы.

Эксперт должен представить отчет компетентному органу Администрации.

9-14 ИСПЫТАНИЯ И ПРОВЕРКИ

После монтажа установка должна пройти следующие испытания:

9-14.1 Газопроводы среднего давления, расположенные между первым регулятором давления и клапанами, установленными перед конечным регулятором давления:

- i) испытание на прочность, проводимое с использованием воздуха, инертного газа или жидкости под давлением, предписанным Администрацией. Это давление должно быть выше атмосферного не менее чем на 2МПа;
- ii) испытание на герметичность, проводимое с использованием воздуха или инертного газа под давлением, превышающим атмосферное на 350 кПа.

9-14.2 Газопроводы под рабочим давлением, расположенные между единым или конечным регулятором давления и клапанами, установленными перед потребляющими газ приборами:

испытание на герметичность, проводимое с использованием воздуха или инертного газа под давлением, превышающим атмосферное на 100 кПа.

9-14.3 Газопроводы, расположенные между единым или конечным регулятором давления и пультами управления приборами, потребляющими газ:

испытание на герметичность под давлением, превышающим атмосферное на 20 кПа.

9-14.4 Во время испытаний, упомянутых в подпункте ii) пункта 9-14.1 и пунктах 9-14.2 и 9-14.3, трубопроводы считаются герметичными, если по истечении времени, достаточного для установления термического равновесия, в течение последующих 10 минут не отмечается никакого падения испытательного давления.

9-14.5 Соединения сосудов, газопроводы и другая арматура, которые подвергаются давлению, имеющемуся в сосудах, а также соединения регуляторов давления с газопроводом:

- i) испытание на прочность, проводимое с использованием воздуха, инертного газа или жидкости под давлением, которое предписывается Администрацией, но во всех случаях оно должно превышать атмосферное не менее чем на 2,5 МПа;
- ii) испытание на герметичность под рабочим давлением с использованием пенообразующего продукта.

9-14.6 При вводе в эксплуатацию все потребляющие газ приборы должны пройти испытание под рабочим давлением, с тем чтобы обеспечивать удовлетворительное сгорание при различных положениях органов управления.

Аварийные приспособления должны проверяться с целью обеспечения их нормального функционирования.

9-14.7 После проведения испытания, упомянутого выше в пункте 9-14.6, для каждого потребляющего газ прибора, соединенного с вытяжной трубой, после работы в течение пяти минут на полную мощность при закрытых окнах и дверях и работающих вентиляционных устройствах следует проверить, не происходит ли утечка продуктов сгорания через заслонку.

Если утечка продуктов сгорания происходит не спорадически, причина этого должна быть незамедлительно выявлена и устранена. Прибор не должен допускаться, до тех пор пока не будут устранены все дефекты.

9-15 ОТМЕТКА В СООТВЕТСТВУЮЩЕМ СУДОВОМ ДОКУМЕНТЕ

9-15.1 Соответствие любой установки, работающей на газе, предписаниям настоящей главы должно быть удостоверено отметкой в соответствующем судовом документе.

9-15.2 Эта отметка делается **компетентным органом** Администрации после проведения осмотра, упомянутого выше в статье 9-13.

9-15.3 Срок действия отметки составляет не более трех лет. Она может быть возобновлена только после нового осмотра, проведенного в соответствии с пунктом 9-13.

По мотивированной заявке владельца судна Администрация может продлить не более чем на **три** месяца срок действия этой отметки без проведения осмотра, упомянутого выше в статье 9-13. Разрешение на продление выдается в письменной форме и должно находиться на борту судна. Такое продление не изменяет обычной даты следующего планового осмотра.

ГЛАВА 10А

РУЛЕВОЕ УСТРОЙСТВО⁸

10А-0 ОПРЕДЕЛЕНИЯ⁹

10А-0.1 Рулевое устройство: совокупность оборудования, *необходимого* [требуемого] для управления судном и обеспечения маневренности, указанной в главе X.

10А-0.2 Руль: руль или рули вместе с баллером, включая сектор руля и элементы, связывающие его с рулевой машиной.

10А-0.3 Рулевая машина: часть рулевого устройства, приводящее руль в движение.

10А-0.4 Привод: устройство, подводящее энергию к рулевой машине и находящееся между источником энергии и рулевой машиной.

10А-0.5 Источник энергии: устройство, подающее энергию, вырабатываемую судовой электрической станцией, аккумуляторными батареями или двигателем внутреннего сгорания, к системе рулевого управления и рулевой машины.

10А-0.6 Система рулевого управления: механические и электрические компоненты, необходимые для работы механического привода.

10А-0.7 Устройство управления рулевой машиной: система рулевого управления, привод и источник энергии.

10А-0.8 Ручной привод: система, в которой вращение штурвала вручную приводит в движение руль посредством механической или гидравлической передачи без дополнительного источника энергии.

⁸ Новый текст, выделенный жирным шрифтом, см. Правила освидетельствования судов на Рейне (ПОСР), глава 6 (документ TRANS/SC.3/WP.3/1998/5).

⁹ См. ПОСР, глава 1, пункты 65-74 (документ TRANS/SC.3/WP.3/R/84/Rev.1)

10А-0.9 Гидравлический привод с ручным управлением: гидравлическая передача, управляемая вручную.

10А-0.10 Регулятор скорости поворота: устройство, автоматически устанавливающее и поддерживающее заданную скорость поворота судна в соответствии с заранее заданными параметрами.

10А-1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

10А-1.1 *Суда [плавучее средство]* должны быть оснащены рулевым устройством, обеспечивающим маневренность не менее той, которая указана в главе X.

10А-1.2 Рулевое устройство должно быть сконструировано таким образом, чтобы исключалась возможность самопроизвольной перекладки руля.

10А-1.3 Рулевое устройство в целом должно быть спроектировано таким образом, чтобы его работа обеспечивалась при длительном крене до 15°, угле дифферента до 5° и температуре окружающего воздуха от -20°С до +40°С.

10А-1.4 Конструктивные элементы рулевого устройства должны обладать достаточной прочностью, чтобы они всегда могли выдерживать нагрузки, воздействию которых они могут подвергаться в нормальных условиях эксплуатации. **Никакие внешние воздействия на руль не должны влиять на работоспособность рулевого оборудования и органов его управления.**

10А-1.5 Рулевое устройство должно включать в себя механический привод, если этого требуют усилия, необходимые для приведения руля в действие.

10А-1.6 Должна быть предусмотрена защита механического привода рулевого устройства от перегрузок.

10А-1.7 Уплотнения баллеров рулей должны быть спроектированы таким образом, чтобы была исключена возможность утечки смазочных веществ, загрязняющих воду.

10А-2 УСТРОЙСТВО УПРАВЛЕНИЯ РУЛЕВОЙ МАШИНОЙ

10А-2.1 Если рулевое устройство оснащено механическим приводом, то в случае повреждения или неисправности устройства управления рулевой машиной должна

быть обеспечена возможность приведения в действие в течение 5 секунд второго устройства управления или включения ручного привода.

10А-2.2 Если второе устройство управления рулевой машиной или ручной привод не приводятся в действие автоматически, должна быть предусмотрена возможность для рулевого¹⁰ привести его в действие быстрым и простым способом с помощью одной манипуляции.

10А-2.3 Второе устройство управления рулевой машиной или ручной привод должны обеспечивать маневренность судна, предписанную в главе X.

10А-3 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ПРИВОД

10А-3.1 Никакие потребители не должны быть подсоединены к гидравлическому приводу рулевого устройства. [При наличии двух независимых приводов рулевого устройства подключение потребителей к одному из них допустимо, если такие потребители подсоединены к сливному трубопроводу и могут быть отключены от привода рулевого устройства с помощью разъединяющего приспособления.]

10А-3.2 При наличии двух гидравлических приводов для каждого из них требуется гидробак; при этом допускается использование двойных гидробаков. Гидробаки должны быть оснащены указателем и сигнализацией нижнего уровня масла.

10А-3.3 [Наличие дублирующей системы управления не требуется, если оно может осуществляться вручную или путем ручного управления из рулевой рубки.]

10А-3.4 Размеры, конструкция и размещение трубопроводов должны быть такими, чтобы возможность их повреждений в результате механических воздействий или пожара была минимальной.

10А-3.5 [При наличии гидравлических приводов для второго устройства управления рулевой машиной отдельной системы трубопроводов не требуется, если обеспечена независимая работа систем рулевого управления и если система трубопроводов способна выдерживать давление, не менее чем в 1,5 раза превышаемое максимальное рабочее давление.]

¹⁰ Примечание секретариата: Поскольку термин "steersman" больше не используется в Европейских правилах судоходства по внутренним водным путям (ЕПСВВП), предлагается использовать термин "helmsman" (homme de barre) ("рулевой"), который применяется в статье 6.02.2 ПОСР.

10A-3.6 **Использование гибких шлангов допускается только в том случае, если они необходимы для гашения вибраций и обеспечения свободного движения составных частей системы. Они должны быть рассчитаны на максимальное рабочее давление.**

10A-4 **ИСТОЧНИК ЭНЕРГИИ**

10A-4.1 **Если рулевое устройство оснащено двумя механическими приводами, то оно должно иметь два источника энергии.**

10A-4.2 **Если второй источник энергии механического привода не работает постоянно на ходу судна, то необходимо наличие буферного устройства. Его мощность должна быть достаточна для обеспечения энергией на период, необходимый для приведения в действие второго источника энергии.**

10A-4.3 **При использовании источников электрической энергии другие потребители не должны подключаться к фидерам рулевого устройства.**

10A-5 **РУЧНОЙ ПРИВОД**

10A-5.1 **Штурвал не должен приводиться в действие механическим приводом.**

10A-5.2 **Независимо от положения руля при автоматическом переключении на ручное управление не должно происходить самопроизвольного обратного вращения штурвала ручного привода.**

10A-6 **СИСТЕМЫ ДВИЖИТЕЛЬНО-РУЛЕВЫХ КОЛОНОК, ВОДОМЕТНЫХ, КРЫЛЬЧАТЫХ ДВИЖИТЕЛЕЙ И НОСОВОГО ПОДРУЛИВАЮЩЕГО УСТРОЙСТВА**

10A-6.1 **При использовании движительно-рулевых колонок, водометных движителей, крыльчатых движителей и носового подруливающего устройства с электрическим, гидравлическим или пневматическим дистанционным управлением изменения направления упора между рулевой рубкой и установкой должны быть предусмотрены два независимых друг от друга устройства управления, соответствующие по аналогии требованиям разделов 10A-1-10A-5.**

На эти установки не распространяются требования настоящего пункта в том случае, если они не являются необходимыми [требуются] для обеспечения маневренности

судна, указанной в главе X, или в том случае, если они требуются только для испытаний на остановку судна.

10А-6.2 При наличии нескольких независимых друг от друга установок движительно-рулевых колонок, водометных движителей, крыльчатых движителей и носового подруливающего устройства наличие второго устройства управления не требуется, если при повреждении одной из этих установок судно сохраняет маневренность, предписанную в главе X.

10А-7 УКАЗАТЕЛИ И УСТРОЙСТВА КОНТРОЛЯ

10А-7.1 На рулевой пост должен выводиться сигнал о положении руля. При наличии электрического указателя положения руля должно быть обеспечено его питание по отдельному фидеру.

10А-7.2 На рулевом посту должны быть в наличии по меньшей мере следующие указатели и устройства контроля:

- a) указатель уровня масла в гидробаках в соответствии с пунктом 10А-3.2, а также указатель рабочего давления гидравлической системы;
- b) отсутствие напряжения в системе рулевого управления;
- c) отсутствие напряжения в приводном устройстве;
- d) неисправность регулятора скорости поворота;
- e) неисправность требуемых буферных устройств.

10А-8 РЕГУЛЯТОРЫ СКОРОСТИ ПОВОРОТА

10А-8.1 Регуляторы скорости поворота и их составные части должны отвечать требованиям раздела 6-2.18.

10А-8.2 На рулевой пост должен выводиться зеленый предупредительный световой сигнал о правильности работы регулятора скорости поворота.

На рулевой пост должен выводиться сигнал об исчезновении или недопустимом изменении напряжения питания, а также о недопустимом падении скорости вращения гидроскопа.

10A-8.3 Если помимо регулятора скорости поворота имеются в наличии другие рулевые системы, то на рулевом посту должна быть обеспечена возможность четкого определения, какая из систем функционирует. Должна быть предусмотрена возможность немедленного переключения с одной системы на другую. Регулятор скорости поворота не должен вызывать самопроизвольного перемещения руля.

10A-8.4 Электрическое питание регулятора скорости поворота должно быть независимым от питания других потребителей электрической энергии.

10A-8.5 Гидроскопы, датчики и указатели скорости поворота, используемые в регуляторах скорости поворота, должны соответствовать минимальным техническим требованиям и условиям испытаний указателей скорости поворота для внутренних водных путей, установленным компетентным органом.

10A-9 УТВЕРЖДЕНИЕ

10A-9.1 Проверка соответствия требованиям установленного рулевого устройства должна осуществляться органом надзора¹¹. Для этой цели им могут быть затребованы следующие документы:

- a) описание рулевого устройства;
- b) чертежи и технические данные устройств управления рулевой машиной;
- c) технические данные рулевой машины;
- d) электрическая схема;
- e) описание регулятора скорости поворота;
- f) руководство по эксплуатации.

¹¹ Примечание секретариата: Предполагается заменить термин "орган надзора" термином "компетентный орган по освидетельствованию судов", используемым в тексте новой принятой резолюции № 42 о процедурах и правилах освидетельствования судов внутреннего плавания (документ TRANS/SC.3/1999/7, глава 1-бис-5).

10A-9.2 Работа рулевого устройства в целом должна проверяться с помощью ходовых испытаний. Должна проверяться надежность поддержания выбранного курса с помощью регуляторов скорости поворота, а также безопасность прохождения изгибов русла реки.

ГЛАВА X

МАНЕВРЕННОСТЬ¹²

X-1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Суда и составы должны обладать достаточной судоходностью и маневренностью.

Суда, оборудованные двигателями, и составы должны отвечать предписаниям пунктов X-2 – X-10.

X-2 СУДОХОДНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

X-2.1 Судоходность и маневренность проверяются путем проведения судоходных испытаний. В частности, в соответствии с требованиями Администраций бассейнов, изложенными в добавлениях к настоящей главе, проверяются:

скорость	(пункт X-6);
остановка судна	(пункт X-7);
ходкость на заднем ходу	(пункт X-8);
способность изменять курс	(пункт X-9);
поворотливость судна ¹³	(пункт X-10);

X-2.2 Компетентный орган Администрации бассейна может отказаться от проведения части или всех испытаний, если соблюдение требований в отношении судоходности и маневренности доказывается иным образом.

X-3 ЗОНА ИСПЫТАНИЯ

¹² См. ПОСР, глава 5 (документ TRANS/SC.3/R.99).

¹³ Проводится различие между терминами "поворотливость судна" и "поворотливость судна против течения".

X-3.1 Судходные испытания, предусмотренные в пункте X-2, проводятся на участках внутренних водных путей, определенных компетентным органом Администрации бассейна.

X-3.2 Эти зоны испытаний должны располагаться по возможности на прямых участках, минимальная протяженность которых составляет 2 км и которые имеют достаточную ширину и четкую разметку для определения положения судна, с течением или без течения.

X-3.3 Компетентный орган Администрации бассейна должен иметь возможность регистрировать такие гидрологические данные, как глубина, ширина судового хода и средняя скорость течения в зоне плавания в зависимости от уровня воды.

X-4 ЗАГРУЗКА СУДОВ И СОСТАВОВ В ХОДЕ СУДОХОДНЫХ ИСПЫТАНИЙ

В ходе судходных испытаний суда и составы, предназначенные для перевозки грузов, должны быть загружены в соответствии с предписаниями компетентного органа Администрации бассейна.

X-5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОРТОВЫХ МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СУДОХОДНЫХ ИСПЫТАНИЙ

X-5.1 При проведении судходных испытаний может использоваться любое обеспечивающее маневренность судна оборудование, которым можно управлять из рубки, за исключением якорей¹⁴.

[X5.2 Однако при проведении испытания на поворотливость при наличии течения, упоминаемого в пункте X-10, использование якорей допускается.]¹⁵

X-6 СКОРОСТЬ

X-6.1 Суда и составы должны развивать по крайней мере требуемую скорость по отношению к воде в соответствии с предписаниями Администрации бассейна.

¹⁴ Этот вопрос будет рассмотрен на более позднем этапе.

¹⁵ Этот вопрос будет рассмотрен на более позднем этапе.

[X-6.2 Орган по надзору может освободить от соблюдения этого требования суда и составы, которые осуществляют плавание только в пределах эстуариев и портов.]¹⁶

X-7 ОСТАНОВКА СУДНА

X-7.1 Суда и составы должны быть способны останавливаться в течение разумного периода времени и в пределах минимального требуемого расстояния, сохраняя при этом адекватную маневренность.

[X-7.2 Для судов и составов меньшего размера Администрация бассейна может заменить испытания на остановку судна испытанием на поворотливость против течения.]¹⁷

X-8 ХОДКОСТЬ НА ЗАДНЕМ ХОДУ

X-8.1 Суда и составы должны обладать достаточной ходкостью на заднем ходу, которая проверяется в ходе испытания.

X-8.2 Если маневр остановки, осуществляемый в соответствии с пунктом X-7, производится в стоячей воде, то за ним проводится испытание на заднем ходу.

X-9 СПОСОБНОСТЬ ИЗМЕНЯТЬ КУРС

Суда и составы должны быть способны изменять курс в течение разумного периода времени. Такая способность должна демонстрироваться посредством маневров, производимых в зоне испытаний, упомянутой в пункте X-3.

X-10 ПОВОРОТЛИВОСТЬ СУДНА

Испытания судна на поворотливость проводятся в соответствии с предписаниями Администрации бассейна.

¹⁶ Этот вопрос следует рассматривать в пункте, содержащем общие положения.

¹⁷ Этот вопрос будет рассмотрен на более позднем этапе.