ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59142— 2020

ПЕРЕВОЗКА ПОДВИЖНОЙ ТЕХНИКИ НА СУДАХ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Общие требования

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Волжским государственным университетом водного транспорта (ВГУВТ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 032 «Водный транспорт»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 октября 2020 г. № 981-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

© Стандартинформ, оформление, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Общие требования к наличию систем крепления, к системам пожарного тушения, к защите систем электрооборудования и к системам вентиляции на судах, привлекаемых к перевозке ПТ 2
5 Общие требования к подвижной технике, подготовленной к перегрузочным работам и перевозке на судах внутреннего водного транспорта 3
6 Размещение и крепление подвижной техники на судах 4
7 Техника безопасности и охрана окружающей среды 7
Библиография 10

Введение

Настоящий стандарт устанавливает основные виды опасностей, связанных с эксплуатацией судов при перевозке подвижной техники.

Основной целью настоящего стандарта является установление общих принципов и требований по организации работ по транспортировке подвижной техники, а также обеспечение безопасной эксплуатации судов внутреннего водного транспорта при транспортировке подвижной техники в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативных документов [1], [2] и постановления Правительства Российской Федерации [3].

Рекомендуется ввести настоящий стандарт в программы курсов обучения и руководства для конструкторов, производителей, эксплуатационников.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПЕРЕВОЗКА ПОДВИЖНОЙ ТЕХНИКИ НА СУДАХ ВНУТРЕННЕГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

Общие требования

Transportation of mobile equipment by inland water transport vessels.
General requirement

Дата введения — 2021—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности к эксплуатации судов внутреннего водного транспорта, а также дополнительные требования безопасности к эксплуатации их при перевозке подвижной техники.

Требования стандарта распространяются также на технологическое проектирование судов, связанных со специфическими грузовыми операциями по перевозке подвижной техники.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ Р 56022 Внутренний водный транспорт. Система управления безопасностью судов. Требования по предотвращению загрязнения окружающей среды

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанием года утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, внесены изменения, затрагивающие положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **подвижная техника;** ПТ: Самоходная техника на колесном или гусеничном ходу.

3.2 **самоходная техника;** СТ: Легковые и грузовые автомобили, тракторы, экскаваторы, подъемно-транспортные, строительные, дорожные, сельскохозяйственные и другие колесные (КТ) и гусеничные (ГТ) самоходные машины.

3.3 **прицеп (трейлер);** ПР: Высоко- или низкорамная прицепная платформа, имеющая оси впереди и сзади, используемая для транспортировки грузов по дорогам общего пользования (механическое транспортное средство).

Издание официальное

3.4 **полуприцеп (семитрейлер);** ПП: Высокорамная платформа, имеющая только заднюю ось, с опорой передней части на седельное устройство тягача, соединяемое с ним шкворнем, используемая для транспортировки грузов по дорогам общего пользования.

3.5 **автопоезд;** АП: Состав из автомобиля с одним или двумя прицепами на жесткой сцепке.

Примечание — Для целей расчета средств крепления каждое звено автопоезда рассматривается как отдельное транспортное средство.

3.6 **сочлененный автопоезд;** СП: Комбинация тягача с полуприцепом.

3.7 **комбинация транспортных средств;** КТС: Автомобиль, соединенный с одним или более буксируемыми транспортными средствами.

Примечание — Для целей расчета средств крепления каждое звено комбинации рассматривается как отдельное транспортное средство.

3.8 **ролл-трейлер;** РТ: Низкорамный полуприцеп без тормозов и сигнальных огней, соединяемый с тягачом специальным устройством — гузнехом, используемый для транспортировки и хранения грузов на территории порта и на судах.

3.9 **механические транспортные средства (категории N);** МТС. Механические транспортные средства, имеющие не менее четырех колес и предназначенные для перевозки грузов по всем типам дорог.

4 Общие требования к наличию систем крепления, к системам пожарного тушения, к защите систем электрооборудования и к системам вентиляции на судах, привлекаемых к перевозке ПТ

4.1 Суда, перевозящие ПТ с топливом в баках с температурой вспышки менее 61 °С, должны быть оборудованы системой вентиляции с кратностью не менее 5—6 обменов в час в грузовых помещениях.

4.2 Перевозка ПТ с топливом в баках (типа дизельного) с температурой вспышки свыше 61 °С разрешается на всех судах с кратностью вентиляции не менее 2 обменов в час в грузовых помещениях.

4.3 Суда, привлекаемые к перевозкам подвижной техники, должны быть оснащены водопожарными системами, а также дополнительными системами пожаротушения (см. 4.14) в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

4.4 Размещение и крепление подвижной техники на судах выполняют в соответствии с требованиями ([4], пункт 1 статьи 72).

4.5 При перевозке ПТ, работающей на бензине, следует использовать отсеки судна, не смежные с машинным отделением (МО). Перевозка такой ПТ в помещениях, смежных с МО, допускается только при наличии между такими помещениями и МО переборки класса А-30 или коффердамов, цистерн, кладовых. Для перевозки ПТ с остатками топлива, относящегося к классу 9 (подкласс 9.2 — горючие жидкости типа дизельного топлива с температурой вспышки от 61 °С до 100 °С), можно использовать все грузовые отсеки и участки палуб.

4.6 В грузовых помещениях, предназначенных для перевозки ПТ, размещение и исполнение стационарного и переносного электрооборудования должно соответствовать требованиям ([5], пункт 16.3 части VI).

4.7 Для ликвидации в грузовых помещениях зон повышенной концентрации паров топлива, способных образоваться в аварийной ситуации (разлив топлива), допускается применение переносных электрических дымососов либо переносных вентиляционных установок, располагаемых вне грузовых помещений.

4.8 Вентиляционная система каждого грузового отсека должна быть автономной. В грузовых отсеках, не имеющих автономной системы вентиляции, необходимо наличие противопожарных заслонок в каналах вентиляции.

4.9 Конструкция и исполнение вентилятора должны исключать возможность образования искр, для чего крылатку и корпус следует изготавливать из материалов, которые при взаимодействии не образуют искр.

4.10 Приемные отверстия систем вентиляции должны быть расположены в нижней (не более чем 400 мм от палубы) и в верхней (не более 400 мм от подволока) зонах грузового помещения.

4.11 Грузовое помещение, предназначенное для перевозки ПТ, должно быть обеспечено водопожарной системой, а также одной из следующих систем:

- водораспыления и водяных завес;
- пенного тушения;
- тушения парами легкоиспаряющихся жидкостей;
- инертного газа;
- углекислотного тушения.

4.12 Судно должно быть дополнительно снабжено огнетушителями из расчета 1 шт. на каждые 150 м^2 грузового помещения, предназначенного для перевозки ПТ.

4.13 На каждом судне должны быть комплекты снаряжения для пожарных на каждого члена аварийной партии, но не менее трех. В каждом комплекте должен быть автономный дыхательный аппарат. Применение кислородных изолирующих приборов не допускается.

4.14 Каждое грузовое помещение должно быть оборудовано системами пожарной сигнализации в соответствии с требованиями ([5], пункты 11.4 и 11.8 части VI).

5 Общие требования к подвижной технике, подготовленной к перегрузочным работам и перевозке на судах внутреннего водного транспорта

5.1 В документах на подвижную технику и в информационном листке, прикрепляемом к ветровому стеклу кабины с внутренней стороны, следует указывать название и марку топлива, которым ее заправляют. На момент погрузки на транспортные средства (суда) подвижная техника должна быть заправлена топливом в количестве не менее 5 л для легковых и не менее 12 л для всех остальных видов самоходной техники.

5.2 Система охлаждения двигателей должна быть заправлена антифризом (тосолом), а аккумуляторы заполнены электролитом, заряжены и готовы к пуску двигателя. При температуре наружного воздуха 4 °С система охлаждения двигателей может быть заправлена водой. При погрузке самоходной техники на транспортные средства (суда) при температуре наружного воздуха ниже 4 °С и отсутствии в системе охлаждения антифриза допускается заправка ее горячей водой. Слив воды из системы охлаждения должен проводиться немедленно после окончания погрузки техники на транспортное средство.

5.3 На машинах должна быть установлена и находиться в исправности световая и звуковая сигнализация, а также все прочие устройства, обеспечивающие безопасность движения.

5.4 С первой единицей каждого вида техники (либо заранее) грузоотправитель обязан направить в порт не менее трех экземпляров инструкции по эксплуатации и управлению этой техникой.

5.5 Если погрузка будет осуществляться на грузовое судно, не оборудованное устройствами для заезда подвижной техники своим ходом, то для нее, за исключением легковых автомобилей, предприятие-изготовитель должно предоставить схему строповки для перегрузки грузоподъемными устройствами с указанием мест строповки, грузозахватных приспособлений, расположения строповочных ветвей и центра тяжести. Расположение строповочных ветвей и применяемые приспособления должны исключать возможность повреждения подвижной техники и ее лакокрасочного покрытия. Схему строповки следует прикреплять к внутренней стороне стекла кабины. При отсутствии у подвижной техники кабины схему прикрепляют на видном месте с предохранением от повреждения атмосферными осадками.

5.6 При отправлении предназначенной к погрузке своим ходом подвижной техники, хранящейся в портах, должны обеспечиваться своевременная подзарядка аккумуляторных батарей и выполнение всех других работ, предусмотренных инструкциями по эксплуатации подвижной техники при ее хранении на договорной основе.

5.7 При невозможности погрузки на автотракторную технику запасных частей и навесного оборудования допускается отгружать их в пакетированном виде на партию техники. Вид, форма и масса пакета должны обеспечивать погрузку пакетов на штатные транспортные средства с применением погрузчиков.

5.8 При погрузке тракторной техники в законсервированном виде и наличии в перегрузочных пунктах буксировочных средств, не требующих нахождения водителя в кабине буксируемого трактора, техника должна быть закрыта и опломбирована заводскими пломбами грузоотправителя.

6 Размещение и крепление подвижной техники на судах

6.1 Общие положения

В соответствии с ([4], статья 72.1) способы размещения и крепления грузов (подвижной техники) на судах с указанием необходимых для погрузки, крепления и перевозки грузов приспособлений и материалов, а также нормативов предоставления таких приспособлений и материалов установлены в технических условиях погрузки и крепления грузов, разработанных и утвержденных федеральным органом исполнительной власти в области транспорта, а при их отсутствии — планами размещения грузов на судах, разрабатываемыми перевозчиками.

6.2 Размещение ПТ на судне

6.2.1 Размещение подвижной техники с топливом в баках на судне следует проводить в соответствии с грузовым планом.

6.2.2 Подвижная техника должна размещаться в основном в закрытых грузовых помещениях судна. Перевозка техники на открытых палубах возможна только с письменного согласия грузоотправителя, о чем должна быть сделана отметка в поручении.

6.2.3 При разработке схем размещения подвижной техники необходимо учитывать, что:

- подвижная техника должна располагаться преимущественно вдоль судна;

- бортовые автомобили и прицепы допускается размещать в 1—2 яруса; во втором ярусе на бортовых автомобилях и прицепах допускается размещать бортовые автомобили, прицепы, легкие тракторы, легковые автомобили и другие виды ПТ, масса которых не превышает грузоподъемности автомобилей первого яруса; в третьем ярусе на бортовых автомобилях и прицепах допускается размещать легковые автомобили или ПТ аналогичных им габаритов и массы; суммарная масса ПТ второго и третьего ярусов не должна превышать грузоподъемности ПТ первого яруса.

6.2.4 Расстояние между отдельными единицами ПТ должно быть не менее: 0,6 м — для автобусов, троллейбусов; 0,1—0,3 м — между бортами легковых автомобилей и всех других видов ПТ; 0,1 м — по длине ПТ. Во всех случаях величина зазора должна обеспечивать возможность и удобство крепления ПТ.

6.2.5 При размещении подвижной техники необходимо предусмотреть проходы, в том числе по периметру грузовой палубы шириной около 0,6 м и по количеству не менее одного вдоль и одного поперек судна, на универсальных и грузопассажирских судах (от борта до борта) в каждом отдельном грузовом помещении.

6.2.6 Должны быть обеспечены проходы в те места и участки на судне, которые, возможно, понадобится осмотреть или использовать в аварийной ситуации (кормовые и носовые ворота, входные люки, противопожарное оборудование, щит управления клапанами палубных шпигатов, противопожарные заслонки в вентиляционных шахтах и т.д.). Ширина прохода должна быть не менее 0,6 м, а свободная рабочая площадка у механизмов и устройств должна быть размерами не менее 1×1 м.

6.2.7 Для определения условий совместной перевозки на одном судне ПТ с топливом в баках и опасных грузов всех классов следует пользоваться «Таблицей совместимости опасных грузов» Правил МОПОГ с учетом класса опасности топлива в зависимости от температуры его вспышки [6]. Совместимость ПТ с топливом в баках с генеральными грузами, не воспринимающими посторонние запахи, не оговаривается.

6.3 Размещение отдельных видов ПТ

6.3.1 Размещение легковых автомобилей

6.3.1.1 Легковые автомобили нужно устанавливать с зазором 100—300 мм между бортами и 100 мм между бамперами.

6.3.1.2 Легковые автомобили, имеющие обрезиненные вертикальные «клыки» или равновысокие с защитными накладками бамперы, допускается устанавливать по длине вплотную друг к другу (бампер к бамперу), при условии, что в процессе перевозки и грузовых работ будут исключены механические повреждения, приводящие к потере товарного вида, закрепляя за две точки таким образом, чтобы найтовы прижимали машину к бамперу стоящего впереди автомобиля.

6.3.1.3 Стояночные тормоза легковых автомобилей должны быть задействованы и блокированы.

6.3.2 Подвижную технику с высоко расположенным центром тяжести во избежание опрокидывания предпочтительнее размещать вблизи диаметральной плоскости на палубах, наименее отдаленных от центра тяжести судна.

6.3.3 Допускается размещение тракторов с резиновыми шинами вплотную колесо к колесу при условии исключения их касаний друг друга металлическими частями во время качки и наличия возможности их крепления.

6.3.4 Авторефрижераторы с работающими холодильными установками, имеющими привод от дизеля, нужно размещать на открытых палубах или в закрытых помещениях, оборудованных вентиляцией достаточной производительности (не менее 10 обменов в час).

6.3.5 Размещение ролл-трейлеров и прицепов (полуприцепов)

6.3.5.1 Ролл-трейлеры РТ и прицепы необходимо перевозить только на специализированных судах.

6.3.5.2 Предпочтение должно отдаваться размещению РТ и ПР вдоль судна.

6.3.5.3 Расстояние между РТ должно оставаться не менее 300 мм в поперечном и не менее 600 мм в продольном направлениях.

6.3.5.4 Под переднюю стойку РТ должна быть установлена антифрикционная прокладка из древесины или другого материала.

6.3.5.5 Колеса РТ должны быть подклинены, чтобы обеспечить дополнительное крепление при неблагоприятных погодных условиях.

6.3.5.6 Не рекомендуется устанавливать РТ, ПТ и ГТ (гусеничную технику) на наклонных пандусах и рампах.

6.3.6 ГТ следует устанавливать с необходимым технологическим зазором по ширине, обеспечивающим удобство крепления, а по длине — с зазором не менее 0,15 м.

6.3.7 ПТ может быть погружена в грузовые помещения судов поверх других грузов, которые допускают без ущерба для своей сохранности удельную нагрузку до 0,5 т/м^2. При этом нижний груз должен быть покрыт плотным настилом из досок толщиной 40—50 мм.

6.3.8 При размещении техники поверх металлопродукции, включая чугун в чушках, необходимо выполнять нижеследующие требования:

6.3.8.1 Поверхность груза, на которую устанавливается техника, должна быть выровнена, а сам груз — закреплен.

6.3.8.2 Под колеса или гусеницы, в зависимости от рельефа места установки, должны быть установлены плоские деревянные прокладки, обеспечивающие хорошее сцепление с поверхностью груза.

6.3.8.3 Если поверхность груза недостаточно ровная, необходимо покрыть ее деревянным настилом, сбитым из досок толщиной не менее 40 мм.

6.3.9 Погрузка ПТ с топливом в баках поверх других генеральных грузов не допускается (за исключением указанных в 6.3.8).

6.3.10 При перевозке в одном грузовом помещении подвижной техники, а также таких жидких грузов как глицерин, масло и других (в автоцистернах или таре), следует периодически осматривать грузовые места с целью своевременного обнаружения возможного разлива жидкости, так как ее растекание может способствовать смещению подвижной техники. Частота осмотров определяется капитаном судна исходя из условий рейса.

6.4 Размещение ПТ наклонным способом

6.4.1 Грузовые бортовые автомобили должны размещаться наклонным способом в грузовых помещениях, имеющих погрузочную высоту не менее 3,65 м.

6.4.2 Перевозка ПТ на открытых палубах возможна, если в процессе рейса будет исключено прямое воздействие (удар) волны о груз и/или его обледенение.

6.4.3 При погрузке автомобили одной марки должны устанавливаться передними колесами в кузова автомашин той же марки.

6.4.4 Для наклонной установки автомобилей применяют дюралюминиевые трапы типа ТА-1 и ТА-2 [7]. Допускается применение иных трапов, в том числе деревянных, достаточной прочности.

6.4.5 Рекомендуется следующий порядок установки автомобилей наклонным способом.

6.4.5.1 Первый по порядку погрузки в каждом ряду автомобиль устанавливают обычным способом, при этом его ставят на ручной тормоз и закрепляют. Под задние колеса спереди и сзади устанавливают колодки.

6.4.5.2 Задний борт кузова первого автомобиля откидывают, и на заднюю кромку кузова устанавливают вплотную к бортам два трапа типа ТА-1, при этом выступы, имеющиеся с нижней стороны трапа, должны входить в пространство между откинутым задним бортом и кромкой кузова.

6.4.5.3 Второй автомобиль на первой передаче въезжает передними колесами по трапам в кузов первого автомобиля и устанавливается на ручной тормоз. Под задние колеса спереди и сзади следует установить колодки, после чего выключить двигатель и установить рычаг переключения передач в положение первой передачи.

6.4.5.4 Задний борт кузова второго автомобиля откидывают и на заднюю кромку кузова устанавливают трапы.

6.4.5.5 Третий по порядку автомобиль на первой передаче въезжает передними колесами в кузов второго автомобиля таким образом, чтобы передние колеса третьего автомобиля располагались примерно над задними колесами второго.

6.4.5.6 Третий автомобиль после въезда в кузов также ставят на ручной тормоз, под задние колеса спереди и сзади подкладывают колодки, а трапы извлекают из кузова второго автомобиля.

6.4.5.7 Последующие автомобили устанавливают в той же последовательности, что и третий.

6.4.6 Каждый наклонно стоящий автомобиль закрепляют двумя колодками под задние колеса и двумя найтовами. Горизонтально стоящие автомобили крепят двумя колодками под задние колеса и четырьмя найтовами.

6.4.7 У наклонно стоящего автомобиля найтовы закрепляют одним концом за задний узел крепления рессоры заднего колеса к раме автомобиля, другим концом — за гнезда и рымы, имеющиеся на палубе судна.

6.4.8 Выгрузка автомобилей, установленных в наклонном положении, осуществляется нижеследующим порядком.

6.4.8.1 С последнего в ряду автомобиля снимают найтовы, и в кузов нижнего автомобиля устанавливают трапы.

6.4.8.2 Водитель занимает свое место в кабине и запускает двигатель.

6.4.8.3 Из-под задних колес удаляют колодки, водитель освобождает ручной тормоз, после этого по команде сигнальщика автомобиль задним ходом плавно съезжает по трапам из кузова нижнего автомобиля.

6.4.8.4 Последующие автомобили выгружают в таком же порядке, при этом последний стоящий наклонно автомобиль выгружают с использованием трапов типа ТА-2, которые устанавливают в кузов горизонтально стоящего автомобиля.

6.4.9 В случае, если двигатель не запускается, автомобиль может быть перемещен из наклонного положения в горизонтальное нижеследующим порядком:

6.4.9.1 Колодки удаляют из-под задних колес автомобиля и устанавливают сзади на палубе в колее колес, на расстоянии около 7 м.

6.4.9.2 Водитель при выключенном зажигании включает задний ход, отпускает ручной тормоз и по команде сигнальщика, выключая сцепление, скатывает автомобиль в горизонтальное положение.

6.4.10 Последний наклонно стоящий в ряду автомобиль при неработающем двигателе скатывают в горизонтальное положение в нижеследующем порядке:

6.4.10.1 Колодки убирают из-под колес и относят назад на 7 м.

6.4.10.2 Водитель включает задний ход и отпускает ручной тормоз.

6.4.10.3 При включенном сцеплении водитель включает стартер.

6.4.10.4 После того, как передние колеса въедут на трап, по команде сигнальщика водитель выключает стартер и, пользуясь педалью сцепления как тормозом, скатывает автомобиль в горизонтальное положение.

6.4.11 При невозможности воспользоваться стартером последний в ряду автомобиль, стоящий наклонно, скатывают в горизонтальное положение с помощью буксировщика в нижеследующем порядке:

6.4.11.1 Колодки убирают из-под задних колес.

6.4.11.2 Водитель включает заднюю передачу, освобождает ручной тормоз, выключает сцепление.

6.4.11.3 Автомобиль на буксире скатывают в горизонтальное положение, водитель пользуется педалью сцепления как тормозом.

6.4.12 При буксировке автомобилей должен использоваться жесткий буксир длиной не менее 4 м.

6.4.13 При использовании мягкого буксира (длина его должна быть не менее 7 м) буксировщик должен находиться в стороне от линии движения скатываемого автомобиля. В линии движения ска-

тываемого автомобиля в колее колес на расстоянии около 8 м на палубе должны быть установлены колодки.

6.5 Размещение механических транспортных средств, прицепов и полуприцепов

6.5.1 Механические транспортные средства, прицепы и полуприцепы нужно перевозить на специализированных судах.

6.5.2 В зависимости от района плавания, преобладающих погодных условий и характеристик судна механические транспортные средства должны устанавливаться так, чтобы шасси оставались как можно устойчивей, не допуская свободных колебаний системы подвески. Это может быть достигнуто:

- путем сжатия пружин, туго закрепляя транспортные средства к палубе;
- поддомкрачиванием шасси;
- снижением давления в системах подвески на сжатом воздухе. Такие меры должны быть приняты до того, как будут обтянуты найтовы.

6.5.3 Принимая во внимание условия, отмеченные в 6.5.2, и тот факт, что системы подвески на сжатом воздухе могут допускать утечку воздуха, при длительности рейса более 24 ч следует снимать давление во всех транспортных средствах, снабженных такой системой подвески. Рекомендуется снимать давление и при рейсах меньшей длительности. Если давление воздуха в системе подвески не снято, транспортные средства должны быть поддомкрачены для предотвращения ослабления найтовов в случае любой утечки воздуха из системы в течение рейса.

6.5.4 На механических транспортных средствах, допускающих применение домкратов, опорные точки на шасси должны быть усилены и их положение ясно обозначено.

6.5.5 Механические транспортные средства с дизельным двигателем не должны оставляться с включенной передачей в течение рейса.

6.5.6 Механические транспортные средства, предназначенные для перевозки грузов, отрицательно влияющих на их устойчивость, например мясных туш в подвешенном состоянии, должны быть оборудованы устройствами, нейтрализующими действие подвесной системы транспортного средства.

6.5.7 Установку механических транспортных средств нужно выполнять в нижеследующем порядке.

6.5.7.1 Стояночные тормоза каждого транспортного средства или каждого звена состава транспортных средств должны быть задействованы и блокированы.

6.5.7.2 Полуприцепы по своей конструкции не должны опираться на свои опорные ноги в процессе транспортировки, за исключением случаев, когда они специально предназначены для этой цели и соответствующим образом отмаркированы. Полуприцепы должны опираться на специальные домкраты, подставки или аналогичные устройства, размещаемые непосредственно в зоне буксирной плиты, но так, чтобы они не препятствовали его сцеплению с тягачом. Такие места должны быть ясно обозначены (отмаркированы) на транспортных средствах.

6.5.8 На судах при перевозке подвижной техники с погруженными на нее опасными грузами следует также выполнять требования ([4], статья 86).

7 Техника безопасности и охрана окружающей среды

7.1 Общие положения

Суда, предназначенные для перевозки подвижной техники, для обеспечения безопасности плавания должны соответствовать требованиям организаций, уполномоченных на классификацию и освидетельствование судов в соответствии с ([4], статья 35) в части обеспечения безопасности плавания по основным конструкционным характеристикам (обеспечение прочности корпусных конструкций в соответствии со своим классом, остойчивость, непотопляемость, энерговооруженность, скорость маневрирования, надежность якорных и швартовых устройств). Мероприятия по упреждению нанесения экологического вреда окружающей среде должны соответствовать нормам [8], [9], [10] и ГОСТ Р 56022, который устанавливает требования к проведению судовладельцем мероприятий по предотвращению загрязнения внутренних водных путей, возникающих при эксплуатации судов. Требования по противопожарной и санитарной защите распространяются на перевозку ПТ с топливом в баках.

7.1.1 При проведении погрузочно-разгрузочных работ с ПТ, ее размещении и креплении на судне должны выполняться требования правил техники безопасности на судах речного флота и правил охраны труда в портах. Производство погрузочно-разгрузочных работ силами экипажа на судах в части

техники безопасности при выполнении работ осуществляется в соответствии с инструкциями, разрабатываемыми судовладельцем.

7.1.2 Заблаговременно на время рейса должны быть предусмотрены мероприятия по технике безопасности, противопожарной и санитарной защите исходя из конкретных условий рейса, типа судна, размещения груза на судне. При этом следует предусмотреть ограждение возможных опасных зон на судне, обеспечить контроль за состоянием груза и работой систем вентиляции (особенно во время грузовых работ и в штормовых условиях), режим применения открытого огня и курения в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

7.1.3 Члены экипажа судна и все участники грузовых работ должны быть проинструктированы об опасности груза, необходимых мерах предосторожности, порядке и режиме грузовых работ, обучены безопасным методам работы и действиям в случае возникновения пожара, пользованию индивидуальными средствами защиты и методам оказания первой медицинской помощи. Водительский состав должен быть, кроме того, проинструктирован о правилах поведения на судне. Доступ в грузовые помещения и работа в них при концентрации опасных паров и газов свыше допустимых пределов должны быть запрещены. В аварийном случае, при наличии опасных концентраций, входить в грузовое помещение можно только используя автономные воздушные дыхательные аппараты, при этом суда должны быть укомплектованы соответствующими компрессорами.

7.1.4 Администрация судна в процессе грузовых операций обязана следить за содержанием опасных паров и газов в атмосфере грузовых помещений судна, при достижении недопустимой их концентрации информировать представителя порта и прекратить грузовые операции.

7.1.5 Предельно допустимая по вредности концентрация окиси углерода 50 мг/м^3 в воздухе рабочей зоны помещений допускается не более 1 ч. Предельно допустимая концентрация окиси углерода может быть повышена до 100 мг/м^3 при продолжительности работы не более 30 мин и до 200 мг/м^3 при продолжительности работы не более 15—20 мин. При этом перерывы в работе должны составлять не менее 2 ч.

7.1.6 Необходимо контролировать концентрацию паров топлива перед началом грузовых операций и в рейсе ежевахтенно, для чего судно должно быть снабжено сертифицированным газоанализатором стационарного или переносного исполнения.

7.1.7 Запрещается проводить ремонтные или другие работы с применением открытого огня или инструментов, могущих создать искру в грузовых помещениях и на палубе при наличии ПТ. При достижении концентрации паров топлива в грузовом помещении 5 % от нижнего концентрационного предела воспламенения (НКПВ) любые работы в помещении прекращают и помещение вентилируют (для паров бензина 5 % от НКПВ равно 1,5 г/м^3, для паров дизельного топлива — 7,3 г/м^3).

7.1.8 После каждой перевозки автомобилей следует проводить анализ воздуха в грузовых помещениях на содержание паров топлива и окиси углерода с целью определения необходимости дегазации и возможности допуска людей для зачистки или производства других работ.

7.1.9 При обнаружении в грузовом помещении вытекшего топлива, масла, антифриза, электролита необходимо принять меры по ограничению площади распространения разлива, собрать вытекшее вещество в тару, подвергнуть место разлива тщательной механической зачистке с применением специальных диспергентов и последующим обезвреживанием отходов. После этого льяла, колодцы и грузовое помещение в целом должны быть проветрены или, если есть необходимость, дегазированы. Зачистку следует проводить, используя средства индивидуальной защиты (костюм суконный, фартук прорезиненный с нагрудником, сапоги и перчатки резиновые бензостойкие или кислотощелочестойкие, очки защитные типа ПО-3 герметичные с резиновой полумаской).

7.1.10 С целью предотвращения разлива и для сбора топлива, масла, антифриза, электролита, которые могут вытекать из систем ПТ при ее неисправности или аварии, следует использовать специальные емкости, поддоны.

7.1.11 Запрещается одновременное производство работ на судне по креплению ПТ и установке ее в соседних рядах.

7.1.12 Спуск, подъем и перемещение людей по съездам следует проводить вне зоны передвижения ПТ.

7.2 Противопожарные мероприятия

7.2.1 Судам, загруженным колесной техникой, запрещается проводить буксировку других судов и объектов и какие-либо портовые работы.

7.2.2 На судах, перевозящих колесную технику, и буксировщиках таких судов на их дымовых трубах, а также на выхлопных трубах от главных двигателей и вспомогательных механизмов судна должны быть установлены искрогасители.

7.2.3 Рабочие, занятые на судне на погрузочно-разгрузочных работах с колесной техникой, должны сдать бригадиру или вахтенному у трапа спички, зажигалки и другие огнеопасные предметы.

7.2.4 Запрещается использование открытого огня и курение вблизи мест нахождения колесной техники и вблизи дефлекторов вентиляции грузовых помещений с колесной и гусеничной техникой. На подходах к таким дефлекторам и местам на судне необходимо установить или вывесить знаки безопасности: «Запрещается пользоваться открытым огнем» и «Запрещается курить».

7.2.5 На период проведения грузовых работ с ПТ приказом капитана запрещается курение и применение открытого огня в опасных зонах. Для курения следует выделить специальное помещение, оборудованное соответствующим противопожарным инвентарем.

7.2.6 В течение рейса периодически, но не реже двух раз в сутки должно проводиться определение содержания паров топлива в грузовых помещениях с самоходной техникой с занесением результатов замеров в судовой журнал. При обнаружении паров топлива или повышении их концентрации до уровней, указанных в 7.1.7, необходимо провентилировать грузовые помещения.

7.2.7 Допускается наличие в грузовом помещении с ПТ канистр и других подобных емкостей с топливом, необходимым для заправки, при условии, что эти емкости изготовлены и укупорены в полном соответствии с действующими нормами и приняты меры во избежание пролива их содержимого. Эти емкости должны устанавливаться в специально отведенном месте в грузовом помещении и быть надежно закреплены. При необходимости перевозки таких емкостей разрешается наличие не более 10 л топлива в каждой емкости и не более 50 л на все судно. В противном случае их перевозку следует проводить в соответствии с ГОСТ 12.1.004.

7.3 Требования безопасности при погрузке и выгрузке автомобилей наклонным способом

7.3.1 При установке автомобилей в наклонный ряд водитель начинает движение только по команде сигнальщика. Недопустимо нахождение людей под автомобилями и сзади них до тех пор, пока под задние колеса автомобилей не установлены колодки.

7.3.2 Сигнальщик должен находиться на предыдущем автомобиле в районе кабины с внешней стороны кузова (на подножке кабины).

7.3.3 При скатывании автомобилей в горизонтальное положение сигнальщик должен находиться сбоку от скатываемого автомобиля в таком месте, откуда обеспечены хороший обзор передних колес и трапов, а также прямая визуальная связь с водителем.

7.3.4 Трапы извлекают из кузова автомобилей только после установки колодок под задние колеса наклонно стоящего автомобиля.

7.3.5 При удалении колодок из-под колес необходимо пользоваться баграми или схожими приспособлениями. Вручную убирать колодки не допускается.

7.3.6 Производство грузовых операций по погрузке (выгрузке) автомобилей наклонным способом должно осуществляться под руководством производителя работ по действующей в порту нормативно-технологической документации, утвержденной в установленном порядке. При отсутствии такой документации до начала обработки судна необходимо составить план организации работ или временную технологическую инструкцию, отражающие безопасные приемы грузовых операций с учетом настоящих требований.

7.4 Подготовка судна к выходу в рейс и обеспечение безопасности перехода

7.4.1 Администрация судна перед выходом в рейс должна проверить надежность крепления техники.

7.4.2 Носовые и кормовые ворота и/или лацпорты необходимо надежно закрыть и защитить от возможных повреждений, которые могут возникнуть в результате срыва ПТ с закрепленного места.

7.4.3 Обеспечение безопасности перехода осуществляют в соответствии с требованиями [2], [3], [4].

7.4.4 При получении штормового предупреждения следует проверить состояние крепления ПТ и устранить замеченные недостатки. Результаты проверки и принятые меры необходимо отразить в судовом журнале.

Библиография

[1] Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»

[2] Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования»

[3] Постановление Правительства Российской Федерации от 12 августа 2010 г. № 623 «Об утверждении технического регламента о безопасности объектов внутреннего водного транспорта»

[4] Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 7 марта 2001 г. № 24-ФЗ (ред. от 8 июня 2020 г.)

[5] Российский речной регистр. Правила классификации и постройки судов. Часть VI. Электрическое оборудование

[6] РД 31.15.01-89 Правила морской перевозки опасных грузов (Правила МОПОГ). Правило 5/VII Конвенции СОЛАС-74

[7] РД 31.41.18-86 ЕСТПП МП. Инструкция по типовым способам и приемам перегрузки самоходной техники при обработке специализированных судов и вагонов горизонтальным способом

[8] СанПиН 4630-88 Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения

[9] СанПиН 4962-89 Санитарные правила для морских и речных портов

[10] СанПиН 2.5.2-703-98 Суда внутреннего и смешанного (река-море) плавания

УДК 629.122:006.354 ОКС 03.220.40

Ключевые слова. перевозка подвижной техники на судах внутреннего водного транспорта, общие требования, методы контроля

БЗ 12—2020

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 19.11.2020. Подписано в печать 24.11.2020 Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
www.gostinfo.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru