ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 59141— 2020

Внутренний водный транспорт

ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ПОДВИЖНОЙ ТЕХНИКИ

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. № 980-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 (*gost.e-ecolog.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 2
4 Классификация подвижной техники 12
5 Хранение ПТ в портах перед перегрузкой (погрузкой) на транспортное средство (судно) 13
6 Общие требования к подвижной технике, подготовленной к перегрузочным работам. 13
7 Требования к судам, перевозящим ПТ 14
8 Портовые перегрузочные машины 15
9 Перегрузочные работы. Технологии перегрузочных работ. Особенности перегрузочных работ при перевозке подвижной техники 16
10 Требования безопасности 19
11 Требования охраны окружающей среды 20
12 Контроль над всеми аспектами деятельности на объектах внутреннего водного транспорта 20
Библиография 21

Введение

Основной целью настоящего стандарта является установление общих принципов и требований по организации перегрузочных работ при транспортировке подвижной техники, а также эксплуатации машин и оборудования перегрузочных комплексов речных портов, позволяющих эксплуатирующим организациям внутреннего водного транспорта обеспечить безопасную эксплуатацию перегрузочных комплексов речных портов в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, нормативных документов [1], [2], [3] и [4].

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

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Внутренний водный транспорт

ПЕРЕГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ПОДВИЖНОЙ ТЕХНИКИ

Общие требования

Inland water transport. Reloading works during transportation of mobile equipment.
General requirement

Дата введения — 2021—01—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования безопасности к перегрузочным комплексам при проведении работ по погрузке (выгрузке) подвижной техники. Требования стандарта распространяются также на технологическое проектирование перегрузочных комплексов и терминалов речных портов, связанных со специфическими грузовыми операциями по погрузке (выгрузке) подвижной техники. Требования, установленные настоящим стандартом, предназначены для применения эксплуатирующими организациями при выборе портовых перегрузочных машин и оборудования для перегрузочных комплексов в целях обеспечения безопасных условий производства грузовых работ, технической эксплуатации и ремонта техники в соответствии с ГОСТ 12.3.002 и требованиями технических регламентов [2], [3].

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004 Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения

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

ГОСТ 12.3.002 Система стандартов безопасности труда. Процессы производственные. Общие требования безопасности

ГОСТ 12.3.009 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности

ГОСТ 15846 Продукция, отправляемая в районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение

ГОСТ 19433 Грузы опасные. Классификация и маркировка

ГОСТ 26653 Подготовка генеральных грузов к транспортированию. Общие требования

ГОСТ 27555—87 (ИСО 4306-1—85) Краны грузоподъемные. Термины и определения

ГОСТ Р 51671 Средства связи и информации технические общего пользования, доступные для инвалидов. Классификация. Требования доступности и безопасности

ГОСТ Р 55439 Внутренний водный транспорт. Перегрузочные комплексы и пассажирские терминалы речных портов. Перегрузочные машины и оборудование. Требования безопасности

ГОСТ Р 55440—2013 Внутренний водный транспорт. Эксплуатация перегрузочных комплексов и пассажирских терминалов речных портов. Карты технологические

ГОСТ Р 55441 Внутренний водный транспорт. Эксплуатация перегрузочных комплексов и пассажирских терминалов речных портов. Общие требования безопасности

Издание официальное

ГОСТ Р 55507—2013 Эксплуатация речных портов. Термины и определения

ГОСТ Р 55560 Внутренний водный транспорт. Комплексы перегрузочные и терминалы пассажирские речных портов. Требования безопасности. Общие положения

ГОСТ Р 55631 Внутренний водный транспорт. Суда. Общие требования безопасности

ГОСТ Р 56244 Внутренний водный транспорт. Комплексы перегрузочные и терминалы пассажирские речных портов. Техническая эксплуатация перегрузочных машин и оборудования. Требования безопасности

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 датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). 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 термины по ГОСТ Р 55440, ГОСТ Р 55507, ГОСТ Р 27555, также 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 транспортирования грузов по магистральным дорогам (магистральное транспортное средство).

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

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

Примечание — При расчете 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 — При расчете 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 — гузнеком, используемый для транспортировки и хранения грузов на территории порта и на судах.

3.9 **безопасная (максимальная) рабочая нагрузка;** SWL: Допустимая нагрузка, действию которой способно противостоять устройство, используемое для крепления груза.

3.10

кордон причала: Вертикальная плоскость — граница между причальным сооружением и акваторией причала.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.1]

3.11

склад: Здание, помещение, навес или спланированная открытая площадка, предназначенные для хранения грузов или материалов.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.2]

3.12

съемное грузозахватное приспособление: Устройство, навешиваемое на грузозахватный орган перегрузочной машины и обеспечивающее захват или освобождение груза только с участием стропальщика.

Примечание — К съемным грузозахватным приспособлениям вилочных погрузчиков относят устройства, навешиваемые на крюк безблочной стрелы, а также вспомогательные устройства (удлинители вил, листы и т. п.)

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.3]

3.13

грузозахватный орган: Устройство, позволяющее осуществить захват и освобождение груза с помощью аппаратов управления из кабины машины без участия стропальщика.

Примечания

1 К крановым грузозахватным органам относят все устройства, присоединяемые к подъемным канатам (крюк, грейфер, спредер и электромагнит, а также автоматические устройства, навешиваемые на крюк).

2 К грузозахватным органам вилочных погрузчиков относят все устройства, навешиваемые на каретку грузоподъемника (вилы, штыри, боковые захваты, кантователи, безблочные стрелы и др.)

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.4]

3.14

транспортное средство: Судно, вагон или автомобиль, предназначенные для перевозки грузов или пассажиров.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.7]

3.15

грузовая обработка транспортного средства: Загрузка-разгрузка транспортного средства.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.8]

3.16

перегрузочный процесс: Комплекс работ по перемещению грузов с момента поступления их в порт и до отправки из порта.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.30]

3.17

перегрузочные работы: Комплекс технологических операций, связанных с перемещением грузов из одного транспортного средства в другое непосредственно или через склад, из судна на берег, в воду или обратно, внутрискладское перемещение грузов.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.31]

3.18

грузовая обработка транспортного средства: Загрузка или разгрузка транспортного средства.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.32]

3.19

перевалка грузов: Операции по передаче грузов с одного вида транспорта на другой, если груз следует в смешанном сообщении.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.33]

3.20

разгрузка (загрузка) транспортного средства: Процесс освобождения транспортного средства от находящегося на нем груза (заполнения транспортного средства грузом).

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.34]

3.21

технологическое хранение груза: Хранение складированного в порту груза в ожидании подачи транспортного средства для продолжения его перевозки из порта смежными видами транспорта.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.35]

3.22

технологическое накопление грузов: Формирование партий грузов в ожидании подачи транспортных средств, осуществляемое при перевалке грузов.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.36]

3.23

складирование груза: Размещение груза в определенном порядке для хранения или технологического накопления.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.37]

3.24

основная технологическая операция: Технологическая операция, имеющая целью перемещение груза.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.38]

3.25

судовая операция: Захват, укладка и перемещение груза в трюме и (или) на палубе судна.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.39]

3.26

вагонная операция: Захват, укладка и перемещение груза в вагоне и около него.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.40]

3.27

автотранспортная операция: Захват, укладка и перемещение груза, выполняемые в автомобиле и около него.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.41]

3.28

складская операция: Загрузка и разгрузка грузозахватных устройств перегрузочных машин, укладка груза в штабель (стеллаж) и разборка штабеля (стеллажа) на складе.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.42]

3.29

кордонная (фронтальная) операция: Перемещение груза из судна на причал, транспортные средства (в зоне действия фронтальной машины) или в обратном направлении.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.43]

3.30

внутрипортовая транспортная операция: Перемещение груза перегрузочными машинами по территории перегрузочного комплекса.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.44]

3.31

передаточная операция: Передача груза с одной перегрузочной машины на другую.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.45]

3.32

вспомогательная операция: Часть перегрузочного процесса, связанная с обеспечением выполнения основных технологических операций.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.46]

3.33

формирование подъема груза: Элемент технологической операции, включающий в себя укладку груза на грузозахватное устройство для последующего перемещения.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.47]

3.34

расформирование подъема груза: Элемент технологической операции, включающий в себя снятие вручную груза с грузозахватного устройства с укладкой его в штабель.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.48]

3.35

застропка [строповка] (захват) груза: Элемент технологической операции, включающий в себя подготовку груза к перемещению.

Примечание 1 — Застропка включает в себя обвязку или зацепку груза стропальщиками.

Примечание 2 — Захват груза производится перегрузочной машиной без участия стропальщиков.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.49]

3.36

отстропка [расстроповка] (отдача) груза: Элемент технологической операции, включающий освобождение груза от грузозахватного устройства.

Примечание 1 — Отстропка включает снятие обвязки или отцепку груза стропальщиками.

Примечание 2 — Отдача груза производится перегрузочной машиной без участия стропальщиков.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.50]

3.37

стропальщик: Рабочий, выполняющий застропку и отстропку груза при перемещении его грузоподъемными машинами.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.51]

3.38

перемещение груза: Элемент технологической операции, включающий в себя перемещение груза от первоначального места размещения в заданное.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.52]

3.39

крепление грузов: Размещение и закрепление грузов для предотвращения их перемещения при транспортировке и гарантирования безопасности транспортировки и сохранности груза.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.54]

3.40

повреждение транспортного средства: Последствие события, повлекшее за собой переход транспортного средства из работоспособного технического состояния в неработоспособное или ограниченно работоспособное.

[ГОСТ Р 55440—2013, статья 3.56]

3.41

схема механизации перегрузочного комплекса (речной порт): Совокупность перегрузочных машин и оборудования, судов технического флота перегрузочного комплекса, предназначенных для перегрузки грузов в соответствии с характером и особенностями грузового потока и условиями производства погрузочно-разгрузочных работ.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 63]

3.42

портовые перегрузочные машины и оборудование: Машины всех типов, используемые для загрузки, разгрузки судов и/или средств сухопутного транспорта, перемещения грузов в границах территории порта, выполнения складских работ, сортировки и пакетирования грузов, загрузки и разгрузки контейнеров, съемные грузозахватные приспособления, тара, вспомогательные устройства и приспособления.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 64]

3.43

технологическое оборудование судна: Совокупность машин и оборудования, необходимых для осуществления судном технологического процесса, не связанного с перевозкой грузов и пассажиров.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 68]

3.44

средства малой механизации перегрузочного процесса (малая механизация): Простейшие приспособления для облегчения перемещения грузов в порту вручную.

Примечание — К средствам малой механизации относят ручные тележки, ломы, рольганги, домкраты и т. п.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 69]

3.45

прикордонный крановый путь: Рельсовый путь для перемещения кранов и других перегрузочных машин в прикордонной полосе.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 70]

3.46

магистральная дорога порта: Автомобильная дорога в порту, предназначенная для ввоза и вывоза груза на перегрузочные комплексы.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 91]

3.47

подъезды к объектам порта: Дороги, соединяющие магистральную дорогу с другими объектами порта.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 92]

3.48

портовый железнодорожный путь: Железнодорожный путь в порту, предназначенный для подачи, грузовой обработки, отстоя и уборки вагонов.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 93]

3.49

ходовой железнодорожный путь (речной порт): Портовый железнодорожный путь, предназначенный для подачи/уборки вагонов на грузовые фронты.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 94]

3.50

эксплуатация порта: Эксплуатация объектов порта.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 105]

3.51

эксплуатация объекта порта: Стадия жизненного цикла объекта порта, включающая в себя ввод в эксплуатацию, использование его по назначению, определенному изготовителем или проектантом, техническое обслуживание и ремонт объекта без вывода из эксплуатации, содержание его в ожидании использования по назначению и вывод его из эксплуатации.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 106]

3.52

груз (внутренний водный транспорт): Материальный объект, принятый организацией внутреннего водного транспорта для перевозки, хранения в установленном порядке.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 119]

3.53

грузовой поток (грузопоток): Количество однородного груза, транспортируемого в единицу времени между двумя корреспондирующими пунктами.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 127]

3.54

вариант перегрузочных работ (речной порт): Завершенное перемещение груза независимо от расстояния и производимых при этом дополнительных операций.

Примечание — Примерами вариантов перегрузочных работ являются «судно — склад», «судно — вагон», «склад — вагон», «склад — склад», «судно — судно» и др.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 129]

3.55

прямой вариант перегрузочных работ (речной порт): Перегрузка груза из одного транспортного средства непосредственно в другое.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 130]

3.56

технологическая операция перегрузочных работ (речной порт): Обособленная часть перегрузочного процесса, выполняемая одним или несколькими рабочими на одном рабочем месте над одним или несколькими одновременно обрабатываемыми предметами труда одним и тем же оборудованием.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 131]

3.57

технологическая линия (речной порт): Совокупность взаимодействующих в определенной последовательности перегрузочных машин, технологической оснастки и персонала эксплуатанта, осуществляющих перемещение груза по той или иной технологической схеме в один поток.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 133]

3.58

технологическая схема перегрузки груза (речной порт): Технологическое решение варианта перегрузки груза одной технологической линией, определяющее состав и последовательность операций этой технологической линии, а также типы перегрузочных машин, технологической оснастки и средств укрупнения грузовых мест, используемых при выполнении каждой из технологических операций.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 134]

3.59

партия груза (речной порт): Груз одного или нескольких наименований, перевозимый по одному товарораспорядительному документу.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 136]

3.60

штивка: Перемещение груза из подпалубного пространства трюма к просвету грузового люка при разгрузке и обратно при загрузке судна.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 137]

3.61

погрузочно-разгрузочный (грузовой) фронт: Грузовой причальный фронт или часть склада, на которых производится грузовая обработка транспортных средств, с прилегающим участком погрузочно-разгрузочного железнодорожного пути и/или внутрипортовой автомобильной дороги.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 139]

3.62

подъем груза (речной порт): Часть груза, перемещаемая машиной или механизмом за один цикл.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 145]

3.63

технологическая карта (речной порт): Технологическая документация в виде карты, листка, содержащего описание процесса изготовления, обработки, производства определенного вида продукции, производственных операций, применяемого оборудования, временного режима осуществления операций.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 148]

3.64

цикл работы перегрузочной машины (речной порт): Совокупность действий перегрузочной машины периодического действия от момента, когда она готова к работе, до момента готовности к перемещению следующего груза.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 150]

3.65

габарит приближения (речной порт): Пространство, определяемое условиями безопасности при работе крана вблизи сооружений, из пределов которого может выходить лишь грузозахватный орган при выполнении рабочих действий.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 151]

3.66

запас свободной длины причала: Величина, равная разности между длиной причала и длиной пришвартованного у причала судна.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 152]

3.67

грузовой план судна: План судна, на котором показано расположение в трюмах отдельных партий груза с указанием его марок и назначения.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 153]

3.68

безопасность объекта порта: Состояние объекта порта, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 161]

3.69

допустимый риск (речной порт): Установленные проектантом значения рисков для объекта порта, отвечающие фактически достигаемому уровню, который должен быть обеспечен при проектировании, изготовлении, эксплуатации и утилизации с учетом технических и экономических возможностей проектанта, изготовителя и эксплуатанта.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 162]

3.70

техническое состояние объекта порта: Совокупность подверженных изменению в процессе производства или эксплуатации свойств объекта порта, характеризуемая в определенный момент признаками, установленными технической документацией на этот объект.

Примечание — Видами технического состояния являются исправность, работоспособность, неисправность, неработоспособность и т.д.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 163]

3.71

работоспособное состояние объекта порта: Техническое состояние объекта порта, при котором он способен выполнить требуемую функцию при условии, что предоставлены необходимые внешние ресурсы.

Примечание — Объект в одно и то же время может находиться в работоспособном состоянии для некоторых функций и в неработоспособном состоянии для других функций.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 164]

3.72

ограниченно работоспособное состояние объекта порта: Техническое состояние объекта порта, при котором его работоспособность сохраняется по отношению лишь к части заданных функций.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 165]

3.73

предельное состояние объекта порта: Состояние объекта порта, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна по причинам опасности, экономическим или экологическим.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 166]

3.74

оценка технического состояния объекта порта: Определение технического состояния объекта порта в целом или его элемента путем сравнения совокупности фактических характеристик его технического состояния с установленными проектом или нормативным документом.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 167]

3.75

годность к эксплуатации объекта порта: Состояние объекта порта, при котором допускается его использование по назначению в установленном режиме эксплуатации.

Примечание — Режим эксплуатации устанавливается проектом, нормативным документом, заключением экспертной организации.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 168]

3.76

техническое обслуживание объекта порта: Совокупность всех технических и организационных действий, направленных на поддержание или возвращение объекта порта в работоспособное состояние.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 169]

3.77

мониторинг технического состояния объекта порта: Система наблюдений и контроля технического состояния объекта порта, проводимых по определенной программе в процессе его эксплуатации в целях оценки технического состояния объекта порта.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 170]

3.78

капитальный ремонт объекта порта: Ремонт объекта порта, выполняемый для восстановления исправности и полного или близкого к полному восстановлению ресурса объекта с заменой или восстановлением любых его частей, включая базовые.

Примечание 1 — Значение близкого к полному ресурсу устанавливается в нормативно-технической документации.

Примечание 2 — Капитальный ремонт объекта порта выполняется в пределах назначенного производителем ресурса.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 171]

3.79

капитально-восстановительный ремонт портовой перегрузочной машины: Ремонт портовой перегрузочной машины, выполняемый после ее разборки в целях устранения дефектов и восстановления ее ресурса.

Примечание — Выполняется вне пределов назначенного производителем ресурса.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 172]

3.80

полнокомплектный ремонт портовой перегрузочной машины: Ремонт портовой перегрузочной машины, находящейся в смонтированном состоянии, выполняемый в целях устранения дефектов и восстановления ее ресурса.

Примечание — Выполняется вне пределов назначенного производителем ресурса.

[ГОСТ Р 55507—2013, статья 173]

3.81

кран грузоподъемный: Машина цикличного действия, предназначенная для подъема и перемещения в пространстве груза, подвешенного с помощью крюка или удерживаемого другим грузозахватным органом.

[ГОСТ 27555—87, статья 1]

3.82

кран мостового типа: Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к грузовой тележке, тали или стреловому крану, перемещающимся по мосту.

[ГОСТ 27555—87, статья 2]

3.83

кран мостовой: Кран мостового типа, несущие элементы конструкции которого опираются непосредственно на подкрановый путь.

[ГОСТ 27555—87, статья 3]

3.84

кран козловой: Кран мостового типа, несущие элементы конструкции которого опираются на подкрановый путь с помощью двух опорных стоек.

[ГОСТ 27555—87, статья 4]

3.85

кран стрелового типа: Кран, у которого грузозахватный орган подвешен к стреле или тележке, перемещающейся по стреле.

[ГОСТ 27555—87, статья 9]

3.86

кран портальный: Кран стрелового типа передвижной, поворотный на портале, предназначенном для пропуска железнодорожного или автомобильного транспорта.

[ГОСТ 27555—87, статья 10]

3.87

кран полупортальный: Кран стрелового типа передвижной, поворотный, на полупортале, предназначенном для пропуска железнодорожного или автомобильного транспорта.

[ГОСТ 27555—87, статья 11]

3.88

кран стреловой самоходный: Кран стрелового типа, который может быть снабжен башенно-стреловым оборудованием и может перемещаться с грузом или без груза, не требуя специальных путей, и устойчивость которого обеспечивается за счет силы тяжести.

[ГОСТ 27555—87, статья 12]

3.89

кран башенный: Кран стрелового типа поворотный со стрелой, закрепленной в верхней части вертикально расположенной башни.

[ГОСТ 27555—87, статья 13]

3.90

кран железнодорожный: Кран стрелового типа, смонтированный на платформе, передвигающейся по железнодорожному пути.

[ГОСТ 27555—87, статья 14]

3.91

кран плавучий: Кран стрелового типа на самоходном или несамоходном понтоне, предназначенном для его установки и передвижения.

[ГОСТ 27555—87, статья 15]

3.92

кран стреловой судовой: Кран стрелового типа поворотный, установленный на борту судна и предназначенный для его загрузки и разгрузки.

[ГОСТ 27555—87, статья 16]

4 Классификация подвижной техники

4.1 Подвижную технику подразделяют:

- на самоходную технику (СТ);
- прицепы (трейлер) (ПР);
- полуприцепы (семитрейлер) (ПП);
- автопоезда (АП);
- сочлененные автопоезда (СП);
- комбинацию транспортных средств (КТС);
- ролл-трейлеры (РТ).

4.2 Самоходную технику подразделяют на два подкласса по виду применяемого топлива:

- подкласс 3.3 — легковоспламеняющиеся жидкости типа бензина с температурой вспышки от 23 до 67 °С (по ГОСТ 19433);
- подкласс 9.2 — горючие жидкости типа дизельного топлива с температурой вспышки от 61 до 100 °С.

5 Хранение ПТ в портах перед перегрузкой (погрузкой) на транспортное средство (судно)

Подготовка ПТ к перевозке должна осуществляться в соответствии с ГОСТ 26653.

5.1 Подвижная техника должна храниться в портах на специально оборудованных огражденных грузовых площадках.

5.2 Размещение ПТ проводится по секциям. В секциях ПТ располагают продольными рядами или уступообразно. Расстояние между рядами должно составлять 0,4—0,5 м, между единицами ПТ в ряду — не менее 0,2 м. Между секциями должны оставляться пожарные проезды шириной не менее 6 м и главный проезд, соединяющий пожарные проезды, шириной не менее 8 м.

5.3 На складе ПТ должны быть предусмотрены площадки:

- для установки ПТ с дефектами в топливной системе, вызывающими подтекание топлива;
- дозаправки ПТ топливом;
- хранения бракованной техники;
- осмотра.

5.4 Меры по обеспечению сохранности и пожарной безопасности на площадках хранения ПТ должны быть согласованы с ВОХР.

6 Общие требования к подвижной технике, подготовленной к перегрузочным работам

6.1 В документах на подвижную технику и в информационном листке, прикрепляемом к ветровому стеклу кабины с внутренней стороны, следует указывать название и марку топлива, которым она заправляется. На момент погрузки на транспортные средства 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.

6.2 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 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.

6.3 При транспортировании подвижной техники в смешанном сообщении ее подготовка к перевозке проводится грузоотправителями в соответствии с требованиями к транспортным средствам по ГОСТ 15846.

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

6.5 С первой единицей каждого вида техники либо предварительно грузоотправитель обязан направить в порт, аэропорт и на железнодорожную станцию не менее трех экземпляров инструкции по эксплуатации и управлению техникой.

6.6 Если погрузка будет осуществляться на грузовое судно, не оборудованное устройствами для заезда подвижной техники своим ходом, то для подвижной техники, за исключением легковых автомобилей, предприятием-изготовителем должна быть составлена схема 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.

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

6.8 Предприятия-изготовители обязаны на основе договоров обеспечить транспортные организации техникой и приспособлениями, необходимыми для погрузки и выгрузки тракторной техники на транспортные средства без расконсервации.

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

6.10 При погрузке тракторной техники в законсервированном виде и наличии в перегрузочных пунктах буксировочных средств, не требующих нахождения водителя в кабине буксируемого трактора, последние должны быть закрыты и опломбированы заводскими пломбами.

6.11 Погрузочно-разгрузочные работы должны проводиться в соответствии с требованиями [5].

7 Требования к судам, перевозящим ПТ

7.1 По виду топлива следует устанавливать требования к судам, перевозящим ПТ с топливом в баках (см. 4.2):

7.2 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.

7.3 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.

7.4 Суда, привлекаемые к перевозкам подвижной техники, должны быть обеспечены «Наставлением по креплению грузов», разработанным в соответствии с требованиями [6].

7.5 Размещение и крепление подвижной техники на судах выполняют в соответствии с требованиями пункта 1 статьи 72 [6].

7.6 Перегрузка на универсальные сухогрузные суда (УСС)

7.6.1 При перегрузке (погрузке) ПТ, работающей на бензине, следует использовать отсеки, не смежные с машинным отделением (МО). Перевозка такой ПТ в помещения, смежные 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, можно использовать все грузовые отсеки и участки палуб.

7.6.2 В грузовых помещениях, предназначенных для перевозки ПТ, стационарное и переносное электрооборудование, расположенное в зоне высотой до 450 мм над настилом, на котором расположена ПТ, и в вытяжных вентиляционных каналах, должно быть взрывозащищенным. В остальном пространстве грузового помещения оно может быть установлено в водозащищенном исполнении.

7.6.3 Если какое-либо оборудование (кабель, электродвигатель, электрические аппараты, приборы, светильники и др.) в грузовом помещении не отвечает требованиям 7.6.2, оно должно быть надежно отключено на распределительном щите, и должны быть приняты меры к недопущению случайного или преднамеренного его включения в течение всего времени нахождения техники в грузовом помещении и до окончания дегазации помещений (если таковая требовалась). Допускается отключение электрооборудования в грузовом помещении при условии, что место разъема будет надежно заизолировано. Требования 7.6.2 на системы пожарной сигнализации не распространяются.

7.6.4 Передвижное и переносное электрооборудование, не отвечающее требованиям 7.6.2, рекомендуется удалить из грузового помещения, или должны быть приняты меры, исключающие возможность его использования в этом грузовом помещении.

7.6.5 Требования 7.6.2 и 7.6.3 допускается не применять, если:

- на судне установлена автоматическая система газового анализа, извещающая о превышении допустимой концентрации паров бензина в грузовом помещении;
- предусмотрена возможность немедленного (ручного или автоматического) и эффективного отключения электрооборудования, находящегося в грузовом помещении;

- система вентиляции обеспечит в любое время поддержание концентрации паров бензина в грузовом помещении не более 1,6 г/м³.

7.6.6 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.

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

7.6.8 Конструкция и исполнение вентилятора должны исключать возможность образования искр, для чего крылатка и корпус должны изготавливаться из материалов, которые при взаимодействии не образуют искр.

7.6.9 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.

7.6.10 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.

7.6.11 Судно должно быть дополнительно снабжено огнетушителями из расчета 1 шт. на каждые 150 м² грузового помещения, предназначенного для перевозки ПТ.

7.6.12 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.

7.6.13 Каждое грузовое помещение должно быть оборудовано установками автоматической пожарной сигнализации (УАПС). Рекомендуются УАПС с дымовыми фотоэлектрическими извещателями.

7.6.14 В случае невозможности выполнения требований по конструктивной приспособленности судов для перевозки следует руководствоваться инструкциями, приведенными в «Наставлении по креплению подвижной техники» в соответствии с [6].

7.7 Перегрузка на автопассажирские паромы

7.7.1 Перегрузку на автопассажирские паромы подвижной техники проводят в соответствии с требованиями лункта 1 статьи 72 [6] .

7.7.2 При проектировании устройств для крепления грузовых мест, в том числе транспортных средств и контейнеров, на грузопассажирских судах, а также при разработке требований к их минимальной прочности, необходимо учитывать силы, действующие при качке судна, угол крена судна в результате его повреждения или затопления и другие факторы, влияющие на эффективность использования устройств для крепления данного груза.

8 Портовые перегрузочные машины

8.1 Портовые перегрузочные машины (ППМ) — это машины всех типов, используемые для загрузки, разгрузки судов и (или) средств сухопутного транспорта, перемещения грузов в границах территории порта, выполнения складских работ, сортировки и пакетирования грузов, загрузки и разгрузки контейнеров, имеющие съемные грузозахватные приспособления. Портовые перегрузочные машины — основное технологическое оборудование портов. ППМ применяют для погрузки подвижной техники в случае, если ее грузят на грузовое судно, не оборудованное устройствами для заезда подвижной техники своим ходом. Погрузку проводят в трюмы или на открытую палубу грузового судна. Все ППМ разделяются по двум основным признакам:

а) универсальные;

б) специальные.

8.2 Грузоподъемные машины (ГПМ) применяют для погрузки подвижной техники в случае, если ее грузят на грузовое судно, не оборудованное устройствами для заезда подвижной техники своим

ходом. Погрузку проводят в трюмы или на открытую палубу грузового судна. ГПМ предназначены для перемещения грузов по линейной или пространственной траектории между объектами (транспортные средства, склады) на территории порта.

Грузоподъемные машины делятся:

- по конструкции:
  а) на подъемные устройства (домкрат, лебедка, таль);
  б) краны (все виды автомобильных, козловых, мостовых);
  в) погрузчики (автопогрузчики, электропогрузчики).
- по роду привода:
  а) на машины с ручным, машинным и комбинированным;
- по направлению движения перемещаемого груза:
  а) на машины, осуществляющие вертикальное, горизонтальное и комбинированное движения по сложным траекториям.

9 Перегрузочные работы. Технологии перегрузочных работ. Особенности перегрузочных работ при перевозке подвижной техники

Транспортный процесс на внутреннем водном транспорте состоит из перевозки грузов транспортными средствами между портами отправления и назначения и из перегрузки грузов в портах с одних транспортных средств на другие.

9.1 В соответствии с этим технология транспортного процесса состоит из двух основных элементов:

- технологии перевозок;
- технологии перегрузочных работ.

Под технологией перегрузочных работ понимают характер и последовательность действий, совершаемых грузом при его перемещении с одних транспортных средств на другие через склад или минуя его. Каждая конкретная технология перегрузочных операций предусматривает использование определенных технических средств, необходимых для ее реализации (строительных сооружений, грузоподъемных машин и технологической оснастки), и устанавливает требуемое количество рабочих, их расстановку и методы производства работ. Перемещение грузов в порту в ходе осуществления технологических процессов может совершаться по различным вариантам (под вариантом понимают перегрузку):

- с одного вида транспорта на другой;
- с транспорта на склад или обратно;
- внутрипортовое перемещение (из одного склада в другой).

Вариант работы характеризуется начальным и конечным местоположением груза.

Вариант работы, при котором груз перемещается с одного вида транспорта на другой называют прямым.

Вариант работы, связанный с прохождением груза через склад, — складским.

9.2 Технология перегрузки (погрузки-выгрузки) подвижной техники на специализированные суда — автомобилевозы

Специализированные суда-автомобилевозы имеют соответствующее технологическое оборудование, которое обеспечивает быструю погрузку, размещение крепления и обслуживание подвижной техники. Они оборудованы соответствующей системой вентиляции грузовых помещений, пожарной сигнализацией и средствами пожаротушения. Автомобилевозы обычно имеют две аппарели: кормовую и бортовую, а в грузовых помещениях все палубы связаны между собой пандусами, подъемными рампами и лифт-подъемниками.

Характерной особенностью грузовых помещений автомобилевозов является наличие большого числа грузовых палуб, общее число которых может достигать 10—13.

9.3 Порядок передвижения ПТ в портах и погрузки ее на суда

9.3.1 Перед началом погрузки или выгрузки ПТ необходимо проводить осмотр каждой единицы с целью обнаружения утечки топлива, охлаждающей жидкости, электролита или масла. При обнаружении утечек ПТ снимают с погрузки до устранения неисправностей. Остальные виды ПТ не должны

иметь неисправностей, препятствующих их буксировке, и повреждений, обнаруживаемых при внешнем осмотре.

9.3.2 Запуск двигателей и передвижение ПТ своим ходом во время грузовых операций в портах осуществляются в соответствии с инструкциями заводов-поставщиков. Перегон ПТ на место хранения или погрузки осуществляют со скоростью, устанавливаемой администрацией порта, в зависимости от местных конкретных условий, на закрытых складах — со скоростью, обеспечивающей безопасность с учетом требований правил охраны труда в морских портах.

9.3.3 На судне до начала погрузки должны быть проверены и приведены в состояние готовности к немедленному использованию средства пожаротушения, пожарной сигнализации и связи, система вентиляции, проверена исправность электрооборудования.

9.3.4 Перегон ПТ на судно, установка и крепление осуществляются специализированной бригадой докеров порта. Докеры-водители должны быть одеты в чистые комбинезоны и/или халаты, иметь чистую обувь и рукавицы.

9.3.5 Скорость въезда ПТ на аппарель не должна превышать 10 км/ч, при движении на судне — 20 км/ч. После установки ПТ на судне докер-водитель должен затормозить ее ручным тормозом, поставить рычаг скоростей в положение первой передачи, выключить зажигание, ключ оставить в замке зажигания, поднять стекла окон, отсоединить клемму «масса» аккумулятора, закрыть двери и капот.

9.3.6 Возможность одновременной погрузки-выгрузки ПТ из нескольких грузовых помещений следует определить по грузовому плану и проводить в соответствии с планом-графиком обработки судна.

9.3.7 Буксировка ПТ по пандусам и палубам судна должна осуществляться на жесткой сцепке. Скорость передвижения тягачей по пандусам и аппарели судна должна выбираться в зависимости от конкретных условий, но не превышать: 8 км/ч — на подъемах с грузом; 15 км/ч — на подъемах без груза и на спусках с грузом (без груза).

9.3.8 При наличии на судах грузовых лифтов погрузку ПТ можно проводить с верхней и нижележащих палуб. При этом в техническом плане-графике обработки судна должны быть указаны схемы движения и порядок производства грузовых операций.

9.3.9 Погрузку-выгрузку ПТ необходимо проводить в соответствии с требованиями нормативно-технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

9.3.10 До начала погрузки ПТ администрация судна должна обеспечить размещение средств крепления по грузовым палубам с подвеской комплектов на бортовых стеллажах по рядам планируемого размещения ПТ.

9.3.11 Приемку подвижной техники к погрузке на судно следует проводить путем осмотра на предмет наличия необходимого числа точек крепления, их соответствующей маркировки, надежности укладки и крепления груза на транспортном средстве и т.д.

9.3.12 При наличии сомнений в том, что транспортное средство соответствует условиям раздела 6, капитан может на свое усмотрение разрешить его погрузку на судно, принимая во внимание реальное состояние транспортного средства, состояние погоды и волнения, ожидающиеся в предстоящем рейсе, и все иные обстоятельства.

9.3.13 Передачей ПТ портом судну считается момент окончания ее крепления, а для СТ — опломбирования.

9.4 Требования к подвижной технике, грузящейся своим ходом

В рамках ИМО была разработана резолюция [7], требования которой к подвижной технике сводятся к следующему: транспортные средства, которые используются для перевозки на паромно-пассажирских судах и судах типа «ро-ро», должны быть специально приспособлены для этой цели.

Точки крепления на магистральных транспортных средствах должны быть спроектированы для крепления подвижной техники на судне и снабжены отверстиями, позволяющими закрепить только один найтов. Точки крепления на палубе и отверстия на транспортных средствах должны обеспечивать возможность выравнивания направления найтова на палубе. С каждой стороны транспортного средства должно быть не менее двух и не более шести точек крепления в зависимости от условий размещения и крепления.

Тягачи полуприцепов должны быть снабжены двумя точками крепления в передней части тягача, прочность которых должна быть достаточной для предотвращения продольного движения транспортного средства. Буксирное устройство в передней части может заменить две точки крепления.

Каждая точка крепления на транспортных средствах должна быть обязательно обозначена ясно видимым цветом и они должны быть так расположены, чтобы обеспечить эффективное крепление найтовами по всему периметру транспортных средств.

Точки крепления должны обеспечивать передачу усилий от найтовов к шасси магистральных транспортных средств. Найтовы не следует крепить к бамперам или осям, за исключением случаев, когда они специально для этой цели предназначены и передают усилия прямо на шасси. Точки крепления на транспортном средстве должны быть расположены так, чтобы найтовы можно было разместить и приготовить к установке заранее, особенно при наличии на транспортном средстве бортового ограждения.

Отверстия точек крепления могут быть произвольной формы, но должны обеспечивать внутренний зазор не менее 80 мм. Эквивалентные или более прочные устройства крепления могут быть приняты на транспортных средствах, для которых условия размещения точек крепления неприменимы.

Приемку подвижной техники к погрузке на судно необходимо проводить путем осмотра на предмет наличия необходимого числа точек крепления, их соответствующей маркировки, надежности укладки и крепления груза на транспортном средстве и т. д.

9.5 Технологические процессы перегрузочных работ

Технологические процессы перегрузочных работ по всем вариантам работ состоят из технологических операций.

Погрузку (выгрузку), а также перегрузку ПТ при помощи портовых перегрузочных машин проводят во всех случаях, когда невозможен заезд (выезд) своим ходом подвижной техники на судно, либо судно не оборудовано устройствами для заезда-выезда ПТ своим ходом, либо перемещение ПТ по прикордонной территории своим ходом невозможно.

Под технологической операцией понимают совокупность действий, которые совершаются с грузом (подвижной техникой) в ходе технологического процесса на определенном рабочем месте (в трюме, вагоне, на складе, на причале и т. д.). Поэтому различают судовую, вагонную, кордонную (причальную), внутрипортовую транспортную, передаточную, складскую и автотранспортную операции.

Кордонная (причальная) операция представляет собой перемещение подвижной техники из судна на причал или непосредственно на другое транспортное средство (судно), либо на склад в зоне действия прикордонного крана и обратно.

Внутрипортовая транспортная операция — это перемещение груза (ПТ) по территории порта между местами выполнения перегрузочных работ (причалом, складом, вагоном и т. д.).

Передаточная операция — это промежуточная операция, представляющая собой передачу груза (ПТ) от одной подъемно-транспортной машины к другой. Она, как правило, следует за кордонной и складской или предшествует им.

9.6 Все операции технологического процесса состоят из сочетания различных элементов:

- формирования «подъема» из отдельных грузовых мест, т. е. взятия из места временной стоянки подвижной техники;
- перемещения, застропки (захвата) груза перегрузочной машиной, т.е. подхода рабочего, застропки, предварительного натяжения стропов, проверки правильности застропки; подъема и переноса груза перегрузочной машиной с необходимым маневрированием и нацеливанием на место установки;
- отстройки «подъема»;
- холостого хода машины без груза.

9.7 Операции и элементы перегрузочного процесса разделяют на основные (технологические) и вспомогательные

Основные непосредственно связаны с перемещением груза, вспомогательные представляют собой подготовительные, заключительные и сопутствующие технологическому процессу операции.

Объединенные в технологические линии операции технологического процесса перегрузочных работы и их элементы осуществляются технологическими средствами и рабочими.

Следовательно, технологическая линия представляет собой совокупность взаимодействующих в определенном порядке машин, технологической оснастки и рабочих, осуществляющих перемещение груза по тому или иному варианту.

9.8 Прямой и складской вариант

Перемещение груза (ПТ) по любому из этих вариантов может осуществляться по различным технологическим схемам.

Например, перегрузка подвижной техники по варианту судно — склад может быть проведена по технологическим схемам:

- трюм — кран — склад (и обратно);
- трюм — кран — перегрузчик — склад (и обратно);
- грузовая палуба — грузовой лифт — аппарель судна-автовоза — причал (и обратно).

По первой схеме транспортное средство доставляется краном из трюма непосредственно на место складирования — склад, а по второй схеме груз сначала краном доставляется из трюма на причал или рампу склада, затем ТС следует своим ходом на склад, а если ТС законсервировано, то буксировщик или погрузчик отвозит его на склад.

По третьей схеме транспортное средство своим ходом выезжает с грузовой палубы судна на палубу грузового лифта, лифт поднимает ТС до плоскости приемной аппарели судна-автовоза, и ТС выезжает своим ходом на причал.

Для погрузки на судно ТС с причала заезжает на приемную аппарель судна, далее заезжает на палубу грузового лифта, перемещается лифтом до плоскости грузовой палубы и следует своим ходом до места раскрепления.

Складской вариант перегрузки «склад — склад» может производиться по следующим технологическим схемам:

- склад — автопогрузчик — склад;
- склад — автопогрузчик — автомашина — автопогрузчик — склад.

Автопогрузчик можно применять, если его грузоподъемные характеристики позволяют безопасно и без повреждений поднять и транспортировать образец подвижной техники на склад, удаленный от кордонного крана.

Если образец подвижной техники имеет вес и габариты, превышающие возможности автопогрузчика, и он (образец) не имеет возможности к самостоятельному движению (законсервированный трактор, грузовой автомобиль или гусеничный снегоболотоход), то следует применять самодвижущийся портовый перегрузчик-кран.

В зависимости от того, откуда или куда доставляется груз, куда он грузится (вагоны), от того, какие механизмы используются, можно определить по какой технологической схеме будут перегружать груз.

Технологических схем перегрузки грузов существует множество, так как это еще зависит и от самого груза (габаритно-весовых характеристик подвижной техники).

Таким образом, при перегрузке того или иного груза по одному варианту работ затраты времени и выработка будут зависеть от технологической схемы перегрузки.

Поэтому и нормы на механизированные погрузочно-разгрузочные работы устанавливаются для каждой технологической схемы перегрузки груза, а не по вариантам работ.

Однако характер технологического процесса может быть разным, в зависимости от степени механизации и автоматизации его операций и элементов. Различают ручные, механизированные, комплексные операции.

9.9 График обработки судна и технологическая карта

В графике обработки судна показывают: расстановку перегрузочных машин, последовательность и продолжительность загрузки (разгрузки) судна, работу каждой перегрузочной машины, время обработки каждого грузового помещения, время перехода перегрузочных машин с трюма на трюм. График является неотъемлемой частью процесса обработки судов.

Также эксплуатант перегрузочного комплекса речного порта обязан обеспечить производство перегрузочных работ по утвержденным руководителем эксплуатанта технологическим картам, составленным по ГОСТ Р 55440.

10 Требования безопасности

Проведение работ по перегрузке необходимо проводить с соблюдением норм и правил безопасности в соответствии со следующими документами: [2], [3], ГОСТ Р 12.3.009, ГОСТ 12.0.004, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 55439, ГОСТ Р 55441, ГОСТ Р 55560, ГОСТ Р 55631, ГОСТ Р 56244.

11 Требования охраны окружающей среды

При выполнении перегрузочных работ должны выполняться требования экологической безопасности в соответствии со следующими документами: [8], [9], [10], [11], [12], ГОСТ Р 55441.

12 Контроль над всеми аспектами деятельности на объектах внутреннего водного транспорта

Контроль над всеми аспектами деятельности на объектах внутреннего водного транспорта осуществляется на основании [3].

Библиография

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

[2] ТР ТС 010/2011 от 18 октября 2011 г. № 823 «О безопасности машин и оборудования»

[3] Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 7 марта 2001 г. № 24-ФЗ (ред. от 8 июня 2020 г.): Статья 4.1. Государственный надзор в области внутреннего водного транспорта (введена Федеральным законом от 18 июля 2011 г. № 242-ФЗ)

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

[5] РД 31.41.19 Инструкция по технологии и организации грузовых работ

[6] Кодекс внутреннего водного транспорта Российской Федерации от 7 марта 2001 г. № 24-ФЗ (ред. от 8 июня 2020 г.): Статья 72.1. Размещение и крепление грузов на судах (введена Федеральным законом от 7 марта 2001 г. № 24-ФЗ)

[7] Резолюция ИМО A14/RES 581, Раздел 5, Приложение 5. Требования к точкам крепления на магистральных транспортных средствах

[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

[11] ПОТ РО-00030171—99 «Правила по охране труда при выполнении перегрузочных работ в речных портах» (утв. Минтрансом России 30 декабря 1999 г.)

[12] Федеральный закон от 8 ноября 2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 27 декабря 2018 г.)

УДК 629.122:006.354 ОКС 03.220.40

Ключевые слова: внутренний водный транспорт, перегрузочные работы при транспортировке подвижной техники, общие требования

БЗ 12—2020

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *М.В. Лебедевой*

Сдано в набор 05.11.2020. Подписано в печать 17.11.2020. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 3,26. Уч.-изд. л. 2,95.

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