МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

ИНСТРУКЦИИ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ НА УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ МОРСКИХ ПОРТОВ

РД 31.41.06—82 — РД 31.41.15—82

МОСКВА·В/О «МОРТЕХИНФОРМРЕКЛАМА»
1983

gost.e-ecolog.ru

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

ИНСТРУКЦИИ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ НА УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ МОРСКИХ ПОРТОВ

РД 31.41.06—82 — РД 31.41.15—82

МОСКВА·В/О «МОРТЕХИНФОРМРЕКЛАМА»
1983

Инструкции по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ на универсальных перегрузочных комплексах морских портов. РД 31.41.06—82 — РД 31.41.15—82. — М.: В/О «Мортехинформреклама», 1983. — 84 с.
Ил. 62.

РАЗРАБОТАНЫ

Ленинградским филиалом Государственного проектно-изыскательского и научно-исследовательского института морского транспорта (Союзморниипроекта) — Ленморниипроектом

Главный инженер — *В. А. ФИРСОВ*

Руководитель разработки — канд. техн. наук — *А. Я. ЧЕРНЯК*

Главный специалист — *Ю. Б. КАНТОРОВИЧ*

Ответственный исполнитель разработки — *М. Ф. ВАЙСМАН*

Одесским филиалом Государственного проектно-изыскательского и научно-исследовательского института морского транспорта (Союзморниипроекта) — Черноморниипроектом

Главный инженер — *В. М. ТАРАН*

Зав. лабораторией технологии и эксплуатации портов — канд. техн. наук — *А. И. БРЮМ*

Руководитель разработки — *М. Г. ГРИНШПУН*

Ответственные исполнители разработки:
РД 31.41.06—82 — *Н. К. РОВНЕР*, *В. П. НАВРОЦКИЙ*, *В. А. СОТНИКОВА*

РД 31.41.07—82 — *В. Д. ГАЖЕВ*

РД 31.41.09—82 и РД 31.41.10—82 — *В. С. ТОЛКУНОВ*

РД 31.41.11—82 и РД 31.41.14—82 — *Н. К. РОВНЕР*

РД 31.41.15—82 — *В. П. НАВРОЦКИЙ*

РД 31.41.08—82, РД 31.41.12—82 и РД 31.41.13—82 разработаны Ленморниипроектом

РД 31.41.06—82, РД 31.41.07—82, РД 31.41.09—82 — РД 31.41.11—82, РД 31.41.14—82 и РД 31.41.15—82 разработаны Ленморниипроектом и Черноморниипроектом

СОГЛАСОВАНЫ

Союзморниипроектом
И. о. главного инженера — *Ю. А. ИЛЬНИЦКИЙ*

Министерством здравоохранения РСФСР
Заместитель Главного государственного санитарного врача РСФСР — *Л. Г. ПОДУНОВА*

УТВЕРЖДЕНЫ

Управлением эксплуатации флота и портов ММФ

Начальник Управления эксплуатации флота и портов ММФ — *Б. В. ЧЕРЕПАНОВ*

МИНИСТЕРСТВО
МОРСКОГО ФЛОТА
(МИНМОРФЛОТ)
от 06.07.1982 г.
№ ГФ-5/2533

РУКОВОДИТЕЛЯМ
ОРГАНИЗАЦИЙ И
ПРЕДПРИЯТИЙ ММФ

Управлением эксплуатации флота и портов ММФ утверждены руководящие документы (РД) единой системы технологической подготовки производства морского порта (ЕСТПП МП) со сроком введения с 15 июля 1982 г.:

РД 31.41.06—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ с применением грузозахватов»;

РД 31.41.07—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при загрузке-разгрузке крытых вагонов»;

РД 31.41.08—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при загрузке-разгрузке полувагонов (платформ)»;

РД 31.41.09—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при загрузке-разгрузке платформ автомобилей»;

РД 31.41.10—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при внутрипортовом транспортировании грузов»;

РД 31.41.11—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при складировании грузов»;

РД 31.41.12—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при формировании и расформировании пакетов грузов на поддонах»;

РД 31.41.13—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при перегрузке пакетов грузов на поддонах»;

РД 31.41.14—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при установке перегрузочных машин в грузовые помещения судов и на столы-рампы»;

РД 31.41.15—82 «Инструкция по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ при установке пневмоперегружателей и прокладке трасс трубопроводов для перегрузки зерна».

Инструкции устанавливают типовые способы и приемы выполнения основных и вспомогательных погрузочно-разгрузочных работ на универсальных перегрузочных комплексах морских портов и предназначены для работников, осуществляющих, организующих и обеспечивающих погрузочно-разгрузочные работы в портах Минморфлота.

Для внедрения руководящих документов

ПРЕДЛАГАЮ:

1. Начальникам портов ММФ:

1.1. Включить в РД комплекты рабочей технологической документации.

1.2. При появлении новых прогрессивных типовых способов и приемов работ, не предусмотренных указанными Инструкциями, либо при обоснованной необходимости изменения типовых способов и приемов работ, вызванной специфическими условиями порта, обеспечить их разработку в соответствии с РТМ 31.0007—76.

1.3. При необходимости обеспечить корректировку рабочей технологической документации портов.

2. Директору Ленморниипроекта

Обеспечить контроль за исполнением настоящего директивного письма.

Начальник Управления
эксплуатации флота и портов **Б. В. Черепанов**

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ УСТАНОВКЕ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН В ГРУЗОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ СУДОВ И НА СТОЛЫ-РАМПЫ

РД 31.41.14—82

Вводится впервые

Письмом УЭФиП ММФ от 6.07 1982 г. № ГФ-5/2533 срок введения в действие установлен с 15.07 1982 г.

Настоящая инструкция устанавливает типовые способы и приемы выполнения вспомогательных технологических операций погрузочно-разгрузочных работ (ПРР) при подаче, установке, снятии и удалении [в дальнейшем — установке (снятии)] перегрузочных машин (ПМ) в грузовые помещения судов и на столы-рампы.

Специфические для данного порта и не вошедшие в настоящую инструкцию способы и приемы работ должны устанавливаться в рабочей технологической документации портов.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Установка (снятие) ПМ производится:

в грузовые помещения судов — грузоподъемными средствами, оснащенными грузозахватами (ГЗ);

на столы-рампы — грузоподъемными кранами или погрузчиками, оснащенными ГЗ.

1.2. Решение о возможности работы ПМ в грузовых помещениях судов принимают производитель работ и представитель администрации судна, которые до начала производства работ, а при необходимости — в процессе ПРР обязаны совместно осмотреть место, где намечается работа ПМ.

1.3. Перед установкой ПМ в грузовые помещения судов и на столы-рампы производитель работ должен убедиться:

в наличии на ПМ с двигателем внутреннего сгорания исправных нейтрализаторов выхлопных газов (при отсутствии естественной или принудительной вентиляции, обеспечивающей удаление вредных примесей);

в исправности элементов судовых конструкций (где должны производиться грузовые работы с применением ПМ) и столов-рамп, а также в соответствии фактических нагрузок от ПМ с грузом допускаемым;

в наличии оградительных устройств в грузовых помещениях судов и на столах-рампах, исключающих падение ПМ;

в наличии условий для надежного устойчивого положения ПМ перед ее строповкой, во время подъема (опускания) и после отстроповки.

1.4. Перед установкой ПМ в грузовое помещение груз должен быть выбран до пайола на площади, достаточной для работы ПМ и ее укрытия в подпалубном пространстве при подъеме (опускании) краном груза или грузозахватов.

1.5. Опускание (подъем) ПМ необходимо осуществлять под руководством производителя работ в присутствии водителя данной ПМ.

1.6. Схемы строповки ПМ должны разрабатываться портами и входить в состав рабочей технологической документации портов.

2. ТИПОВЫЕ СПОСОБЫ И ПРИЕМЫ ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАЦИЙ ПО УСТАНОВКЕ (СНЯТИЮ) ПМ

2.1. Подготовительные работы

2.1.1. В качестве ГЗ для транспортирования ПМ к месту работы и установки на столы-рампы, а также в грузовые помещения судов могут применяться специальные металлические ковши либо листы* с отбортовкой, допущенные к

* Условное наименование металлического поддона специальной конструкции.

изготовлению и эксплуатации в установленном порядке, которые должны иметь:

рымы или скобы для строповки их краном;

устройства для захвата погрузчиком с вилочным грузозахватом;

приспособления для крепления перевозимых ПМ к ковшу (листу) по разработанным портом схемам.

2.1.2. Установка ПМ в ковш (на лист) для дальнейшего ее транспортирования к месту производства работ выполняется следующим образом:

погрузчик соответствующей грузоподъемности, оборудованный ковшом либо листом, подъезжает к ПМ и опускает ковш (лист) таким образом, чтобы при наклоне рамы грузоподъемника вперед передняя кромка ковша коснулась покрытия причала (склада);

водитель погрузчика переводит ковш (лист) в горизонтальное положение и устанавливает его на причал (склад);

ПМ въезжает задним ходом в ковш (на лист) до упора в заднюю стенку отбортовки и ставится на тормоза; водитель ПМ покидает машину;

водитель ПМ при участии водителя погрузчика производит крепление ПМ в ковше (на листе).

2.1.3. Транспортирование ПМ к месту производства работ может осуществляться своим ходом, на различных транспортных средствах, а также погрузчиком с ковшом (листом).

ПМ, перемещаемые не своим ходом, должны быть поставлены на тормоза и надежно закреплены на платформе, в ковше (на листе) транспортного средства; водитель ПМ в этом случае не должен в ней находиться.

2.1.4. Перед установкой (снятием) ПМ в грузовые помещения судов и на столы-рампы водитель обязан:

заглушить двигатель у ПМ с двигателями внутреннего сгорания;

отключить электропитание у ПМ с электроприводом;

вынуть ключ из замка зажигания;

закрыть двери кабины и убедиться в том, что они не смогут самопроизвольно открыться при перемещении ПМ;

убедиться в том, что на ПМ отсутствуют незакрепленные предметы;

произвести полный наклон грузоподъемника погрузчика назад, поднять грузозахват ПМ на высоту 200 мм;

поставить ПМ на тормоз, а у машин с коробкой передач включать также одну из скоростей.

2.2. Установка (снятие) ПМ кранами

2.2.1. ПМ должны подаваться в грузовые помещения судов и на столы-рампы кранами путем непосредственной строповки машины либо с применением ковшей (листов с отбортовкой).

2.2.2. Строповка ПМ производится после того, как водитель сообщит производителю работ о ее готовности к перемещению.

2.2.3. Строповка ПМ в зависимости от типа машин и наличия на них устройства для захвата может производиться с помощью подвесок, стропов и прочих ГЗ.

2.2.4. Строповка выполняется водителем ПМ совместно с рабочими бригады в соответствии со схемами, разработанными портом.

2.2.5. Крановщик перемещает ПМ в указанное сигнальщиком место и по его команде опускает на высоту 0,3—0,5 м над местом установки. Рабочие подходят к ПМ и при необходимости разворачивают ее с помощью шестов с резиновыми наконечниками в нужное положение. Опускание ПМ на пайол, причал или стол-рампу необходимо производить плавно.

Рабочие отстрапливают ПМ, и кран убирает захватное приспособление.

После установки ПМ водитель подготавливает ее к работе: растормаживает, заводит двигатель либо включает электропитание и отгоняет ПМ в безопасное место.

2.2.6. ПМ, доставленные к месту производства работ в ковшах (на листах), могут подаваться в грузовые помещения судов на этих приспособлениях при условии надежного крепления ПМ к ковшу (листу).

Ковш (лист) с ПМ перемещается в трюм краном, оснащенным четырехкрюковой подвеской.

Рабочие отстрапливают ковш (лист); кран отводит подвеску в сторону от места установки ковша.

Совместно с рабочими трюмного звена водитель ПМ снимает крепление, соединяющее машину с ковшом (листом), и, подготовив ПМ к работе, выезжает из ковша (листа) в безопасное место.

Рабочие трюмного звена стропят ковш (лист), и кран выносит его из трюма на причал.

2.2.7. Установка (снятие) ПМ в грузовые помещения судов может производиться спаренными кранами с использованием траверс; при этом необходимо соблюдать требования по спаренной работе кранов, изложенные в РД 31.82.03—75 и РД 31.44.01—77.

2.3. Установка (снятие) перегрузочных машин на столы-рампы универсальными погрузчиками

2.3.1. Установка ПМ на стол-рампу (после снятия с одной из сторон колесоотбойного бруса):

погрузчик по команде сигнальщика подъезжает к столу-рампе таким образом, чтобы передняя часть ковша (листа) находилась на расстоянии 0,5 м от кромки стола и чтобы после опускания ковша (листа) на стол расстояние между наружной боковой стенкой ковша (листа) и внутренней гранью колесоотбойного бруса было 0,3—0,5 м (рис. 2.1);

перед установкой ПМ на стол-рампу рама грузоподъемника погрузчика должна быть приведена в положение, близкое к вертикальному (угол наклона назад 2—3°). После этого ковш (лист) с ПМ поднимается на высоту, превышающую на 0,1—0,2 м уровень поверхности стола-рампы или колесоотбойного бруса (рис. 2.2);

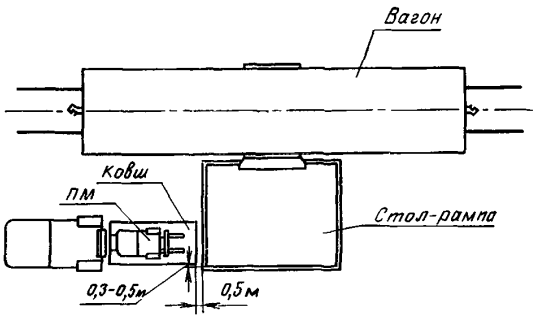


Рис. 2.1

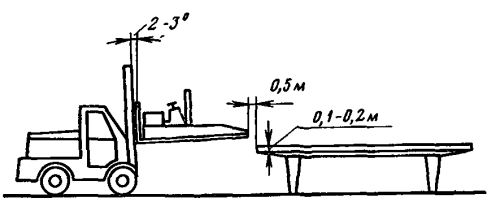


Рис. 2.2

затем погрузчик движением вперед по команде сигнальщика перемещает ковш (лист) над столом-рампой на указанное сигнальщиком расстояние;

по команде сигнальщика погрузчик прекращает движение вперед, рама грузоподъемника переводится в вертикальное положение;

ковш (лист) опускается до его упора о поверхность стола-рампы.

2.3.2. После установки ковша (листа) водитель ПМ по трапу поднимается на стол-рампу и занимает рабочее место на ПМ.

Снятие крепления с ПМ в ковше (на листе) производится рабочими вагонного звена, и водитель ПМ на малой скорости съезжает на стол-рампу, не допуская разгона ПМ.

Водитель погрузчика приподнимает ковш (лист) над столом-рампой и транспортирует его по назначению. Рабочие вагонного звена устанавливают на место и крепят на столе-рампе колесоотбойный брус, снятый перед установкой ПМ.

2.3.3. Для снятия ПМ со стола-рампы водитель погрузчика после уборки колесоотбойного бруса с одной из сторон стола-рампы устанавливает на нее ковш (лист) таким образом, чтобы ПМ могла въехать в него задним ходом. После въезда ПМ в ковш (лист) водитель ставит ее на тормоза и совместно с водителем погрузчика производит крепление машины в ковше (на листе). По команде водителя ПМ погрузчик движением назад рамы грузоподъемника переводит ковш (лист) в горизонтальное положение.

Дальнейшие действия по снятию ПМ со стола-рампы выполняются в порядке, обратном изложенному в пп. 2.3.1 и 2.3.2.

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Ковш (лист с отбортовкой) должен быть закреплен на вилах погрузчика способом, исключающим сползание ковша (листа) при наклоне грузоподъемника вперед.

СОДЕРЖАНИЕ

РД 31.41.06—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГРУЗОЗАХВАТОВ 4
1. Классификация грузозахватов . . . . . —
2. Типовые способы и приемы работ . . . . . —
2.1. Перегрузка с применением ГЗПД, ГЗЗТ и ГЗЗЖ к кранам . . . . . —
2.2. Перегрузка с применением ГЗПР к кранам 7
2.3. Перегрузка с применением ГЗЗЧ к кранам —
2.4. Перегрузка с применением ГЗЕМ к кранам 9
2.5. Перегрузка с применением ГЗ к погрузчикам 10
3. Требования безопасности 11
Приложение (справочное) . . . . . —

РД 31.41.07—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ЗАГРУЗКЕ-РАЗГРУЗКЕ КРЫТЫХ ВАГОНОВ 14
1. Общие положения . . . . . —
2. Типовые способы и приемы работ при загрузке-разгрузке крытых универсальных вагонов тарно-штучными грузами 15
2.1. Загрузка-разгрузка вагона с использованием погрузчика для механизированного формирования (расформирования) вагонного штабеля —
2.2. Загрузка-разгрузка вагона при формировании (расформировании) вагонного штабеля вручную 17
3. Типовые способы и приемы работ при загрузке-разгрузке изотермических вагонов скоропортящимися грузами 20
4. Типовые способы и приемы работ при загрузке вагонов зерном и сахаром-сырцом насыпью 21
5. Типовые способы и приемы выполнения вспомогательных работ при загрузке-разгрузке вагонов 22
5.1. Открывание-закрывание дверей и люков вагонов, установка уплотнительных щитов . . 22
5.2. Подача, установка и уборка столов-рамп, грузовых столов и колесоотбойных устройств . . 23
5.3. Установка и уборка простейших приспособлений и механизмов 25
6. Требования безопасности . . . . . —
Приложение (справочное). Наибольшие допускаемые значения характеристик погрузчика для внутривагонных работ с грузами 27

РД 31.41.08—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ЗАГРУЗКЕ-РАЗГРУЗКЕ ПОЛУВАГОНОВ (ПЛАТФОРМ) 28
1. Типовые способы и приемы работ . . . . . —
1.1. Подъем и спуск рабочих . . . . . —
1.2. Строповка и подъем груза . . . . . —
1.3. Опускание и отстроповка груза . . . . . —
1.4. Открытие люков полувагонов 29
1.5. Закрытие люков полувагонов . . . . . —
1.6. Зачистка полувагонов . . . . . —
2. Требования безопасности . . . . . —

РД 31.41.09—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ЗАГРУЗКЕ-РАЗГРУЗКЕ ПЛАТФОРМ АВТОМОБИЛЕЙ 30
1. Общие положения . . . . . —
2. Типовые способы и приемы выполнения грузовых операций с использованием средств механизации . . . . . —
3. Типовые способы и приемы выполнения грузовых операций вручную 31
4. Типовые способы и приемы выполнения вспомогательных операций 32
4.1. Установка грузовых столов . . . . . —

4.2. Подготовка ПЛА к погрузке груза . . . 32
4.3. Крепление и снятие крепления грузов . . 33
5. Требования безопасности . . . . . —
РД 31.41.10—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ВНУТРИПОРТОВОМ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ГРУЗОВ 34
1. Общие положения . . . . . —
2. Типовые способы и приемы работ 35
2.1. Транспортирование груза погрузчиками . . —
2.2. Транспортирование груза на автомобилях, автомобилях с полуприцепами, прицепах (трейлерах), полуприцепах и ролл-трейлерах . . —
2.3. Буксировка колесной техники 36
3. Требования безопасности 37
РД 31.41.11—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ ГРУЗОВ . . 38
1. Общие положения . . . . . —
2. Типовые способы и приемы выполнения основных ПРР при складировании грузов . . . 39
2.1. Складирование грузов в пакетах на поддонах размером 1200×1600 и 1200×1800 мм . . —
2.2. Складирование грузов в пакетах на одноразовых поддонах и в пакетирующих стропах . . 40
2.3. Складирование грузов в кипах 41
2.4. Складирование катно-бочковых грузов . . 42
2.5. Складирование грузов в ящиках 44
2.6. Складирование металлов 45
2.7. Складирование лесных грузов 50
2.8. Складирование навалочных грузов . . . 52
3. Типовые способы и приемы выполнения вспомогательных ПРР при складировании грузов —
3.1. Подготовка мест для формирования штабеля —
3.2. Укрытие (раскрытие) штабелей брезентами —
3.3. Подача сепарации на штабель 53
4. Требования безопасности . . . . . —
РД 31.41.12—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ И РАСФОРМИРОВАНИИ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ НА ПОДДОНАХ 55
1. Общие положения . . . . . —
2. Типовые способы и приемы работ . . . . —
2.1. Формирование пакетов вручную 55
2.2. Формирование пакетов перегрузочными машинами 56
2.3. Скрепление грузов в пакетах . . . . —
2.4. Снятие средств скрепления 57
2.5. Расформирование пакетов вручную . . . —
2.6. Расформирование пакетов перегрузочными машинами . . . . . —
3. Требования безопасности . . . . . —
Приложение 1 (рекомендуемое). Схемы формирования пакетов грузов в мешках, кипах и тюках 58
Приложение 2 (рекомендуемое). Схемы формирования пакетов грузов в ящиках 60
Приложение 3 (рекомендуемое). Схемы формирования пакетов грузов в таре цилиндрической формы 65
РД 31.41.13—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ НА ПОДДОНАХ 66
1. Производство погрузочно-разгрузочных работ грузоподъемными кранами . . . . . —
1.1. Строповка и отстроповка . . . . . —
1.2. Судовая операция . . . . . —
1.3. Вагонная операция 67
2. Производство работ погрузчиками и средствами внутрипортового транспорта . . . . . —
2.1. Захват и освобождение груза . . . . . —
2.2. Внутрипортовое транспортирование груза . . —
2.3. Складская операция . . . . . —
2.4. Вагонная операция 68
2.5. Судовая операция . . . . . —
3. Требования безопасности . . . . . —
4. Средства технологического оснащения . . . 69
Приложение (рекомендуемое). Перечень средств технологического оснащения 70
РД 31.41.14—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ УСТАНОВКЕ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН В ГРУЗОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ СУДОВ И НА СТОЛЫ-РАМПЫ 71
1. Общие положения . . . . . —

2. Типовые способы и приемы выполнения операций по установке (снятию) ПМ 71
2.1. Подготовительные работы . . . . . —
2.2. Установка (снятие) ПМ кранами 72
2.3. Установка (снятие) перегрузочных машин на столы-рампы универсальными погрузчиками 73
3. Требования безопасности 74
РД 31.41.15—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ УСТАНОВКЕ ПНЕВМОПЕРЕГРУЖАТЕЛЕЙ И ПРОКЛАДКЕ ТРАСС ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ПЕРЕГРУЗКИ ЗЕРНА . . . 75
1. Общие положения . . . . . —
2. Подготовка к установке ПП и прокладке трасс трубопроводов 75
2.1. Подготовительные работы, выполняемые до начала монтажа ПУ . . . . . —
3. Типовые способы и приемы выполнения работ по установке ПП и прокладке трасс трубопроводов 76
3.1. Установка ПП . . . . . —
3.2. Прокладка трасс трубопроводов 77
4. Требования безопасности 80

Инструкции по типовым способам и приемам погрузочно-разгрузочных работ на универсальных перегрузочных комплексах морских портов

РД 31.41.06—82 — РД 31.41.15—82

Отв. за выпуск М. Ф. Вайсман

Редактор И. С. Политова

Технический редактор Б. Г. Колобродова

Корректор Л. В. Ваганова

Сдано в набор 18.02.83 г. Подписано в печать 19.05.83 г. Формат изд. 70×108/16. Бум. мн. апп. Гарнитура литературная. Печать высокая. Усл. печ. л. 7,35. Уч.-изд. л. 6,21. Тираж 2500. Изд. № 446-Т. Заказ тип. № 191 Бесплатно

В/О «Мортехинформреклама»

125080, Москва, Волоколамское шоссе, 14

Типография «Моряк», Одесса, ул. Ленина, 26

gost.e-ecolog.ru