

**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**

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*

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 пневмоперегрузателей 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 ФОРМИРОВАНИИ И  
РАСФОРМИРОВАНИИ ПАКЕТОВ  
ГРУЗОВ НА ПОДДОНАХ**

РД 31.41.12--82

Вводится впервые

Письмом УЭФип ММФ от 6.07  
1982 г. № ГФ-5/2533 срок введе-  
ния в действие установлен с  
15.07 1982 г.

Настоящая инструкция устанавливает типовые способы и приемы формирования и расформирования пакетов тарно-штучных грузов на плоских деревянных поддонах (по ГОСТ 22831—77) размерами 1200×1600 и 1200×1800 мм.

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

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Порожний поддон или поддон с грузом устанавливается на ровной поверхности в устойчивом горизонтальном положении. Место установки поддона определяется производителем работ в зависимости от конкретных условий.

Положение поддона должно обеспечивать выполнение действий по формированию-расформированию пакета при минимальной высоте подъема и опускания и минимальном расстоянии перемещения груза.

1.2. Способ укладки (установки) груза должен обеспечивать:

максимальное использование поддона по грузоподъемности;

максимальное использование грузоподъемности транспортных средств и вместимости складов;

устойчивость и целостность пакета;  
сохранность груза и пакета;  
равномерное распределение нагрузок на поддон;  
возможность механизированного формирования и расформирования пакета.

1.3. В случае отправления пакета из порта сформированные на поддоне грузы не должны выступать за пределы поддона более чем на 40 мм с каждой его стороны.

1.4. Высота пакетов тарно-штучных грузов, создаваемых только для внутрипортовой пакетной переработки, не должна превышать значений, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Грузы	Высота пакета (с поддоном), мм	
	при формировании вручную	при формировании с применением перегрузочных машин
1. В мешках	1500	1600
2. В кипах и тюках	1000 (или одна кипа)	1500
3. В таре цилиндрической формы	900	Один рулон, бидон, одна бочка
4. В ящиках	1800	—

1.5. Габаритные размеры пакетов тарно-штучных грузов, транспортируемых за пределы порта, — по ГОСТ 24597—81.

## 2. ТИПОВЫЕ СПОСОБЫ И ПРИЕМЫ РАБОТ

### 2.1. Формирование пакетов вручную

2.1.1. Грузы укладываются (устанавливаются) на поддон ровными, устойчивыми ярусами. Рабочие формируют пакет, добываясь его максимальной компактности.

2.1.2. Грузы в мешках, кипах и тюках для лучшей устойчивости следует формировать в пакеты таким образом, чтобы места каждого последующего (вышележащего) яруса по возможности перекрывали стыки мест каждого предыдущего (нижележащего) яруса, т. е. вперевязку.

Схемы формирования пакетов приведены в рекомендуемом приложении 1; при этом в аксонометрии на схемах показаны только два нижних яруса.

2.1.3. Грузы в ящиках устанавливаются друг на друга ровными вертикальными рядами или вперевязку.

Схемы формирования пакетов приведены в рекомендуемом приложении 2.

2.1.4. Грузы в таре цилиндрической формы устанавливаются на поддон таким образом, чтобы образующие каждого грузового места соприкасались с образующими соседних грузовых мест. Высота установки — один ярус. Грузы в барабанах правильной цилиндрической формы массой до 50 кг, высотой до 450 мм и диаметром не менее 350 мм допускается устанавливать на поддон в два яруса с применением жесткой межъярусной сепарации.

Схемы формирования пакетов приведены в рекомендуемом приложении 3.

2.1.5. Грузы в кипах и в таре цилиндрической формы перед установкой на поддон при необходимости кантуются вручную согласованными движениями «от себя».

## 2.2. Формирование пакетов перегрузочными машинами

2.2.1. Грузозахваты (ГЗ), применяющиеся для формирования и расформирования пакетов грузов на поддонах, приведены в табл. 2.

2.2.2. При формировании пакетов из грузов в кипах или в таре цилиндрической формы груз опускается краном на один поддон или большее количество поддонов, установленных вплотную друг к другу длиной или короткой стороной.

В зависимости от принятой схемы формирования пакета грузовые места устанавливаются (укладываются) на поддон в один ярус и более друг на друга или вперевязку.

Таблица 2

Грузы	ГЗ к кранам	ГЗ к погрузчикам
1. В мешках	—	—
2. В прессованных кипах	ГЗ типа КЗРЦ, КЗХ и ГЗ для мешковины	Боковые ГЗ типа УЗРС и УЗР
3. В непрессованных кипах и тюках	ГЗ для ящиков (при перегрузке пробки в непрессованных кипах)	—
4. Грузы в бочках, транспортируемых с установкой на торец	Рычажный, реечный и кулачковый ГЗ	Боковые ГЗ типа УЗРС; ГЗ типа ЗГБ и ЗМБ
5. Бумага и картон в рулонах	ГЗ типа КЗР, КЗРЦ, КСЗР	Боковые ГЗ типа УЗРС

Погрузчик с ГЗ формирует пакет в один-три ряда по ширине поддона. Грузы в мешках и в кипах укладываются друг на друга или вперевязку высотой в два яруса и более. Грузы в таре цилиндрической формы устанавливаются в один-три ряда по ширине поддона в один ярус по высоте.

2.2.3. Формирование пакетов с применением пакетоформирующих машин осуществляется способом, указанным в инструкции по эксплуатации этих машин.

## 2.3. Скрепление грузов в пакетах

2.3.1. Скрепление грузов в пакетах перед их перевозкой различными видами транспорта — по ГОСТ 21650—76.

2.3.2. Скрепление грузов в пакетах, создаваемых только для внутрипортового транспортирования, подачи на транс-

портное средство (для последующего расформирования пакета) или в складской штабель, осуществляется путем наложения стягивающего пояса из растительного или синтетического каната или ленты, который накладывается и крепится вокруг верхнего яруса пакета или иным способом, указанным в технологической документации порта.

#### *2.4. Снятие средств скрепления*

2.4.1. После установки поддона с грузом в грузовом помещении судна, на рампе склада, перед дверным проемом вагона или в вагоне рабочие освобождают пакет от средств скрепления способом, указанным в технологической документации порта. Снятые с пакета средства скрепления складываются в отведенном месте.

#### *2.5. Расформирование пакетов вручную*

2.5.1. Рабочие расформировывают пакет, снимая груз с поддона и укладывая (устанавливая) его в штабель. Расформирование пакета осуществляется поярусно начиная с грузовых мест **верхнего яруса**.

#### *2.6. Расформирование пакетов перегрузочными машинами*

2.6.1. Перед расформированием пакетов кранами один поддон или большее количество поддонов с грузом устанавливается длинными или короткими сторонами вплотную друг к другу. Рама с комплектом ГЗ (согласно табл. 2) опускается над грузом для строповки. Рабочие накладывают ГЗ на торцы прессованных кип, уторы бочек или образующие рулонов согласно схемам строповки, указанным в технологической документации портов. Груз переносится краном по назначению.

2.6.2. При расформировании пакетов, сформированных

из грузов в прессованных кипах, погрузчик с боковыми ГЗ захватывает кипы в количестве одной-двух в плане и двух-трех по высоте. Груз снимается с поддона и транспортируется по назначению.

2.6.3. При расформировании пакетов из грузов цилиндрической формы погрузчик, оснащенный ГЗ (согласно табл. 2), захватывает одну грузовую единицу и более (в плане). Груз снимается с поддона и транспортируется по назначению.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

3.1. Подъем груза при его укладке (установке) и снятии должен производиться:

при массе груза до 50 кг включительно — одним рабочим;

при массе груза свыше 50 до 100 кг включительно — двумя рабочими;

при массе груза свыше 100 кг — с применением перегрузочных машин и приспособлений.

3.2. Формирование и расформирование пакета (при перемещении грузового места одновременно двумя рабочими) следует производить согласованными движениями. При расформировании пакетов запрещается выдергивать зажатые грузовые места.

3.3. Масса груза в пакете не должна превышать грузоподъемности поддона.

3.4. Пакетирование груза следует осуществлять на исправных поддонах.

3.5. Освобожденные от груза поддоны и средства скрепления должны быть своевременно изъяты из зоны производства грузовых работ.

3.6. При перегрузке ящиков, окантованных лентой, следует применять краги или рукавицы с наруканниками.

3.7. Перед снятием средств скрепления следует убедиться в устойчивости грузовых мест пакета.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
(рекомендуемое)

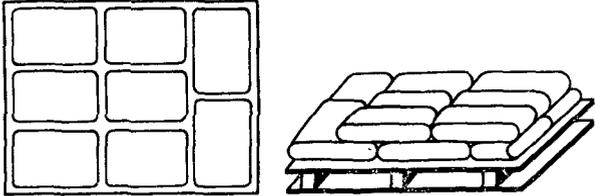
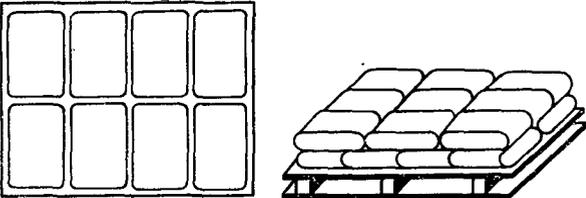
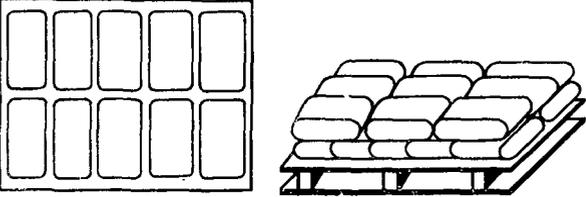
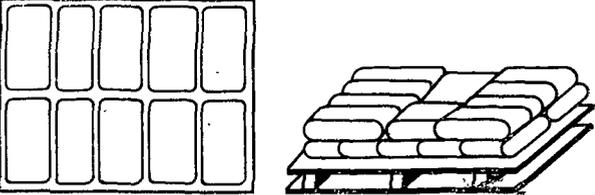
**СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ПАКЕТОВ ГРУЗОВ В МЕШКАХ, КИПАХ И ТЮКАХ**

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
1	
2	
3	

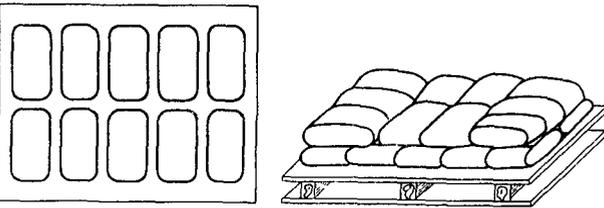
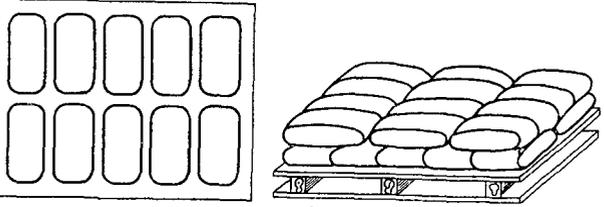
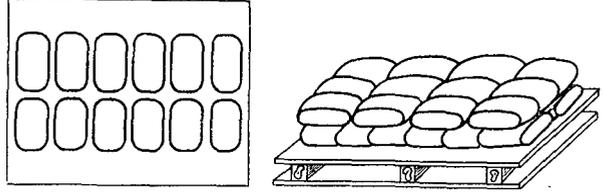
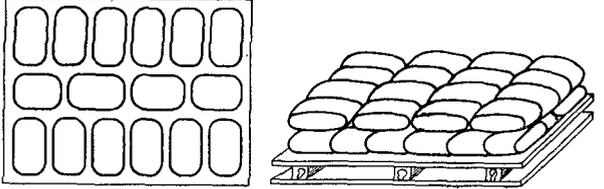
Приложение 1 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
4	
5	
6	
7	

Приложение 1 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
8	
9	
10	
11	

Приложение 1 (окончание)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
12	
13	
14	
15	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2  
(рекомендуемое)

СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ  
ПАКЕТОВ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
1	
2	
3	

Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
4	
5	
6	

Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
7	
8	
9	

Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
10	
11	
12	

Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
13	
14	
15	

Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
16	
17	
18	

Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
19	
20	
21	

Приложение 2 (продолжение)

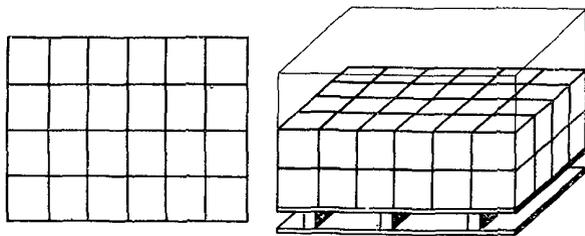
№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
22	
23	
24	

Приложение 2 (окончание)

№  
схемы

Схема укладки грузовых единиц

25



**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**  
(рекомендуемое)

**СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ  
В ТАРЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ**

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
1	
2	
3	

Приложение 3 (окончание)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
4	
5	
6	

## СОДЕРЖАНИЕ

<p><b>РД 31.41.06—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГРУЗОЗАХВАТОВ</b> . . . . . 4</p> <p>1. Классификация грузозахватов . . . . . —</p> <p>2. Типовые способы и приемы работ . . . . . —</p> <p>2.1. Перегрузка с применением ГЗПД, ГЗТ и ГЗЖ к кранам . . . . . —</p> <p>2.2. Перегрузка с применением ГЗПР к кранам . . . . . 7</p> <p>2.3. Перегрузка с применением ГЗЧ к кранам . . . . . —</p> <p>2.4. Перегрузка с применением ГЗЕМ к кранам . . . . . 9</p> <p>2.5. Перегрузка с применением ГЗ к погрузчикам . . . . . 10</p> <p>3. Требования безопасности . . . . . 11</p> <p>Приложение (справочное) . . . . . —</p> <p><b>РД 31.41.07—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ЗАГРУЗКЕ-РАЗГРУЗКЕ КРЫТЫХ ВАГОНОВ</b> . . . . . 14</p> <p>1. Общие положения . . . . . —</p> <p>2. Типовые способы и приемы работ при загрузке-разгрузке крытых универсальных вагонов тарно-штучными грузами . . . . . 15</p> <p>2.1. Загрузка-разгрузка вагона с использованием погрузчика для механизированного формирования (расформирования) вагонного штабеля . . . . . —</p> <p>2.2. Загрузка-разгрузка вагона при формировании (расформировании) вагонного штабеля вручную . . . . . 17</p> <p>3. Типовые способы и приемы работ при загрузке-разгрузке изотермических вагонов скоропортящимися грузами . . . . . 20</p> <p>4. Типовые способы и приемы работ при загрузке вагонов зерном и сахаром-сырцом насыпью . . . . . 21</p> <p>5. Типовые способы и приемы выполнения вспомогательных работ при загрузке-разгрузке вагонов . . . . . 22</p>	<p>5.1. Открывание-закрывание дверей и люков вагонов, установка уплотнительных щитов . . . . . 22</p> <p>5.2. Подача, установка и уборка столов-рампы, грузовых столов и колесоотбойных устройств . . . . . 23</p> <p>5.3. Установка и уборка простейших приспособлений и механизмов . . . . . 25</p> <p><b>6. Требования безопасности</b> . . . . . —</p> <p>Приложение (справочное). Наибольшие допускаемые значения характеристик погрузчика для внутривагонных работ с грузами . . . . . 27</p> <p><b>РД 31.41.08—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ЗАГРУЗКЕ-РАЗГРУЗКЕ ПОЛУВАГОНОВ (ПЛАТФОРМ)</b> . . . . . 28</p> <p>1. Типовые способы и приемы работ . . . . . —</p> <p>1.1. Подъем и спуск рабочих . . . . . —</p> <p>1.2. Строповка и подъем груза . . . . . —</p> <p>1.3. Опускание и отстроповка груза . . . . . —</p> <p>1.4. Открытие люков полувагонов . . . . . 29</p> <p>1.5. Закрытие люков полувагонов . . . . . —</p> <p>1.6. Зачистка полувагонов . . . . . —</p> <p>2. Требования безопасности . . . . . —</p> <p><b>РД 31.41.09—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ЗАГРУЗКЕ-РАЗГРУЗКЕ ПЛАТФОРМ АВТОМОБИЛЕЙ</b> . . . . . 30</p> <p>1. Общие положения . . . . . —</p> <p>2. Типовые способы и приемы выполнения грузовых операций с использованием средств механизации . . . . . —</p> <p>3. Типовые способы и приемы выполнения грузовых операций вручную . . . . . 31</p> <p>4. Типовые способы и приемы выполнения вспомогательных операций . . . . . 32</p> <p>4.1. Установка грузовых столов . . . . . —</p>
--	--

	4.2. Подготовка ПЛА к погрузке груза . . . . .	32
	4.3. Крепление и снятие крепления грузов . . . . .	33
	5. Требования безопасности . . . . .	—
<b>РД 31.41.10—82.</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ВНУТРИПОРТОВОМ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ГРУЗОВ . . . . .</b>	<b>34</b>
	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
<b>РД 31.41.11—82.</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ ГРУЗОВ . . . . .</b>	<b>38</b>
	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 . . . . .	—
<b>РД 31.41.12—82.</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ И РАСФОРМИРОВАНИИ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ НА ПОДДОНАХ . . . . .</b>	<b>55</b>
	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
<b>РД 31.41.13—82.</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ НА ПОДДОНАХ . . . . .</b>	<b>66</b>
	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
<b>РД 31.41.14—82.</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ УСТАНОВКЕ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ МАШИН В ГРУЗОВЫЕ ПОМЕЩЕНИЯ СУДОВ И НА СТОЛЫ-РАМПЫ . . . . .</b>	<b>71</b>
	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
<b>ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ УСТАНОВКЕ ПНЕВМОПЕРЕГРУЖАТЕЛЕЙ И ПРОКЛАДКЕ ТРАСС ТРУБОПРОВОДОВ ДЛЯ ПЕРЕГРУЗКИ ЗЕРНА . . . . .</b>	<b>75</b>
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