

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 (Союзморнипроекта) — Ленморнипроектом

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 (Союзморнипроекта) — Черноморнипроектом

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
Ленморнипроектом

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 Ленморнипроектом
и Чёрноморнипроектом

СОГЛАСОВАНЫ

Союзморнипроектом
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 (ЕСПП 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 внутривидовом 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 Ленморнипроекта

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 вве-
дения 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 грузовместимости транспортных средств и вместимости складов;

устойчивость и целостность пакета;
сохранность груза и пакета;
равномерное распределение нагрузки 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.

Т а б л и ц а 1

Грузы	Высота пакета (с поддоном), мм	
	при формирова- нии вручную	при формирова- нии с примене- нием перегрузоч- ных 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, добиваясь 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 длинной 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 КЭРЦ, КЭХ и ГЗ для мешковини	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 трапец	Рычажный, реечный и кулачковый ГЗ	Боковые ГЗ типа УЗРС; ГЗ типа ЗГБ и ЗМБ
5. Бумага и картон в рулонах	ГЗ типа КЭР, КЭРЦ, КСЭР	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 складируются 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 по ярусно 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, утюры 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 перегружочных 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.

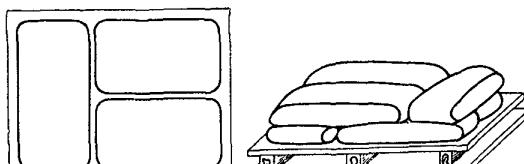
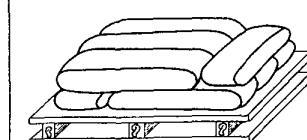
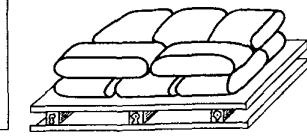
3.5. Освобожденные от груза поддоны и средства скрепления должны быть своевременно изъяты из зоны производства грузовых работ.

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

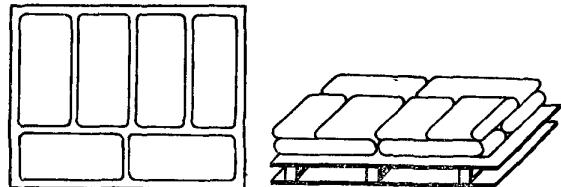
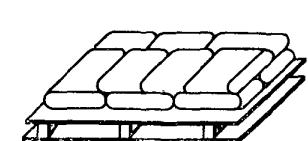
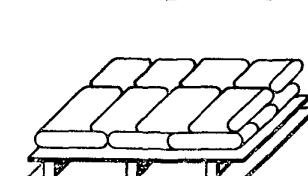
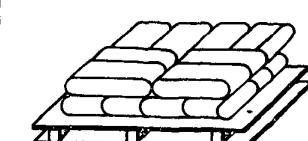
3.7. Перед снятием средств скрепления следует убедиться в устойчивости грузовых мест пакета.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(рекомендуемое)

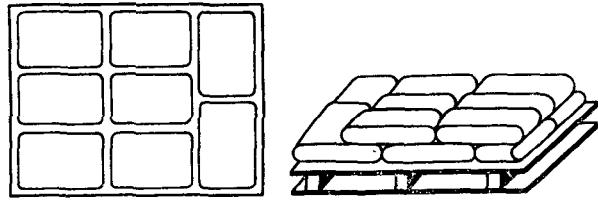
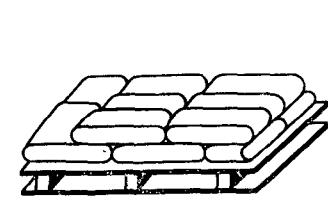
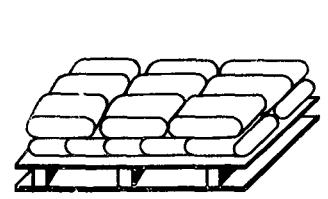
**СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ПАКЕТОВ ГРУЗОВ В МЕШКАХ, КИПАХ И ТЮКАХ**

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
1	
2	
3	

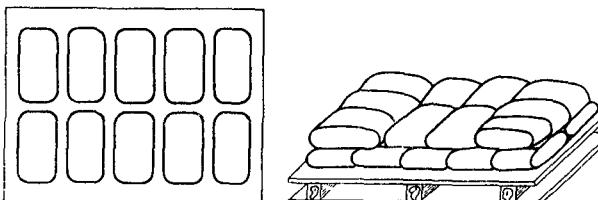
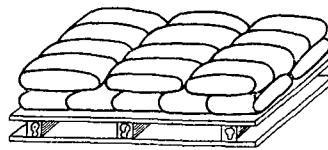
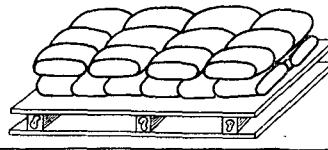
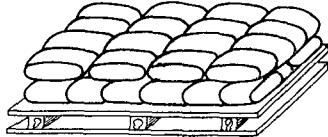
Приложение 1 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
4	
5	
6	
7	

Приложение 1 (продолжение)

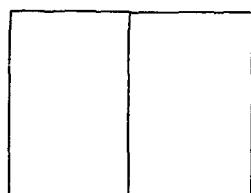
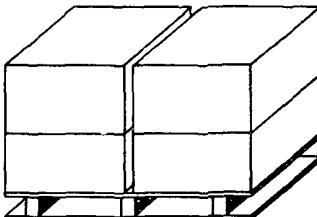
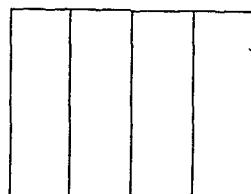
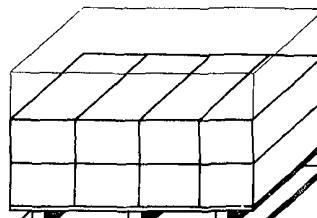
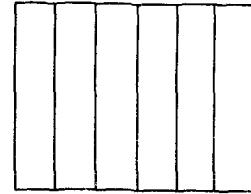
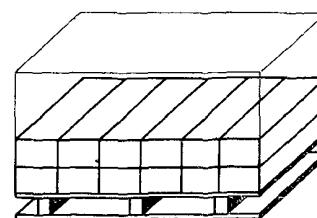
№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
8	
9	
10	
11	

Приложение 1 (окончание)

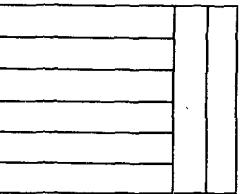
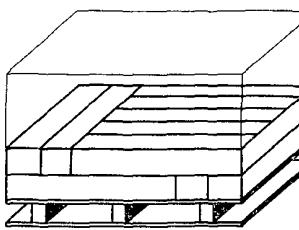
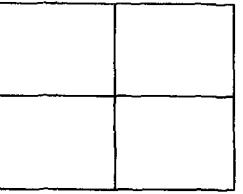
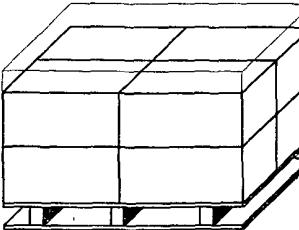
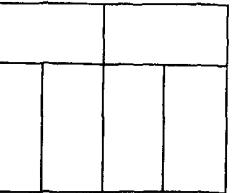
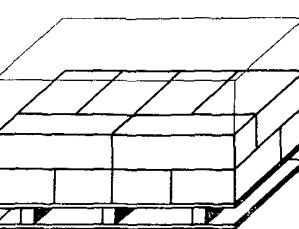
№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
12	
13	
14	
15	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(рекомендуемое)

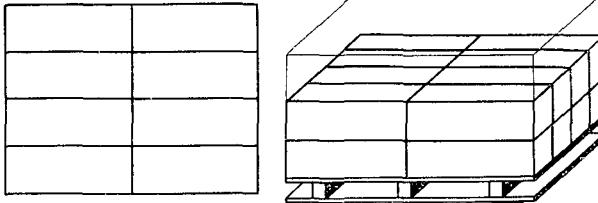
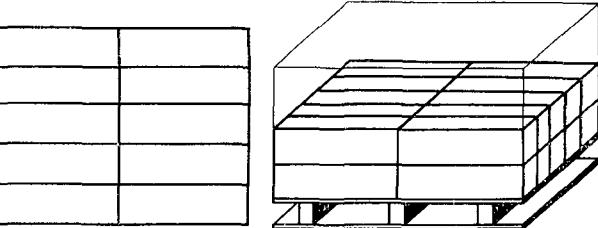
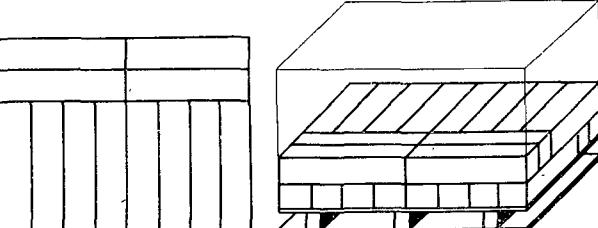
**СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ПАКЕТОВ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ**

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
1	 
2	 
3	 

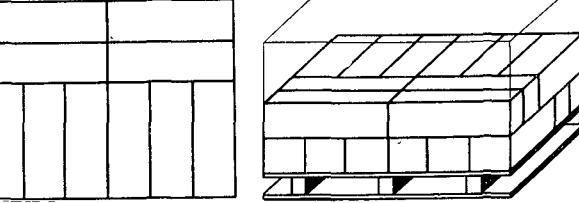
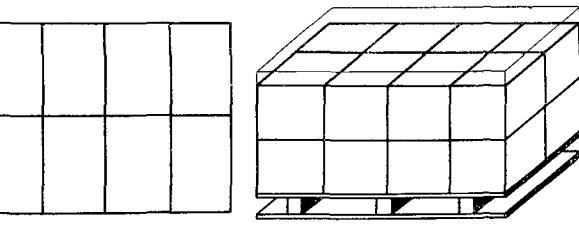
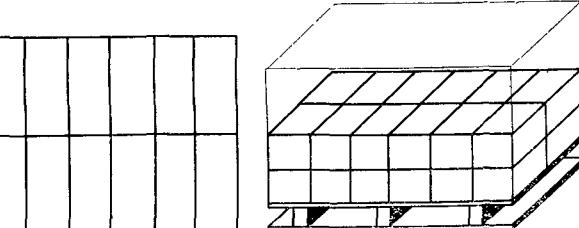
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
4	 
5	 
6	 

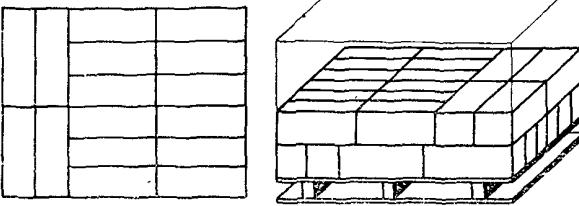
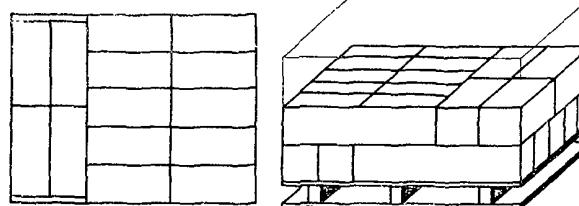
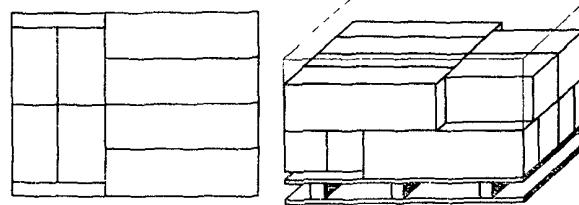
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
7	
8	
9	

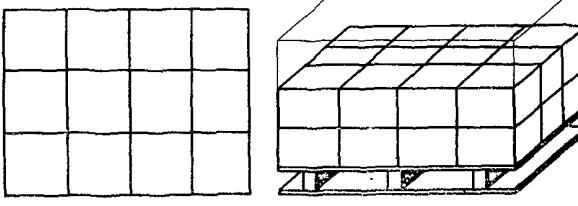
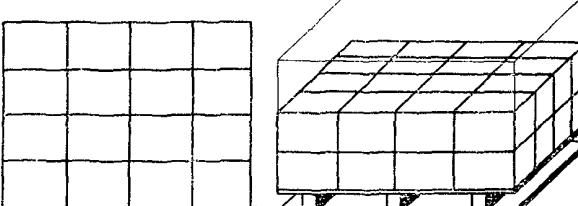
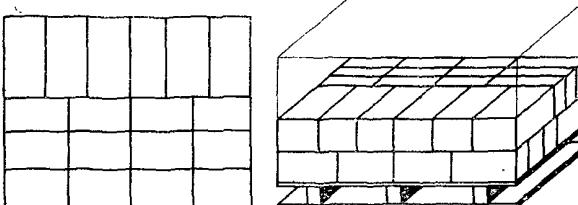
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
10	
11	
12	

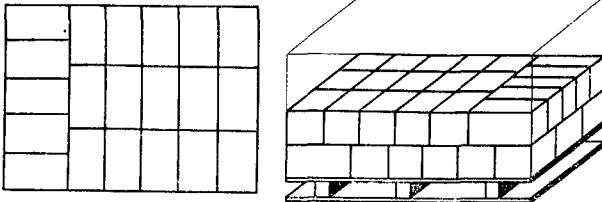
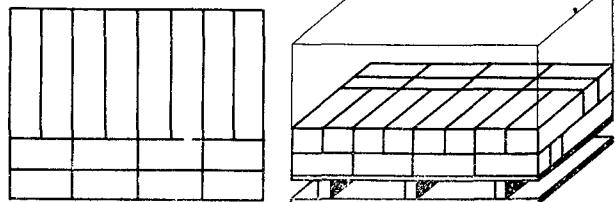
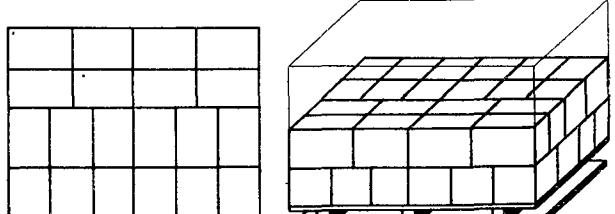
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
13	
14	
15	

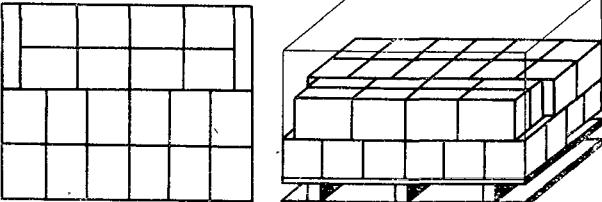
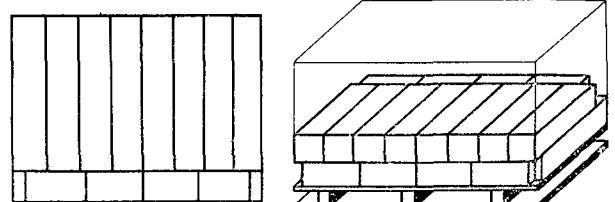
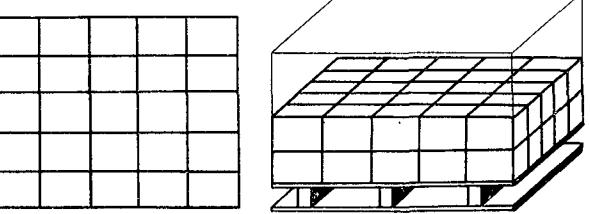
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
16	
17	
18	

Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
19	
20	
21	

Приложение 2 (продолжение)

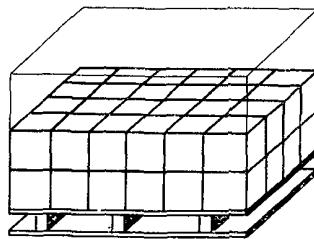
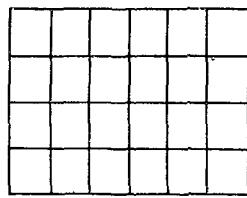
№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
22	
23	
24	

Приложение 2 (окончание)

№
схемы

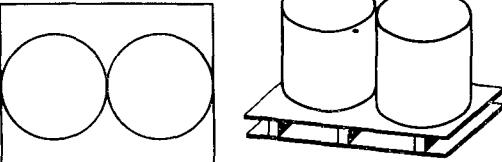
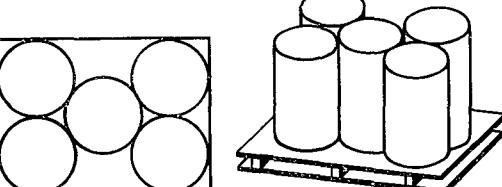
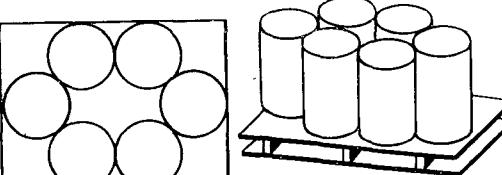
Схема укладки грузовых единиц

25

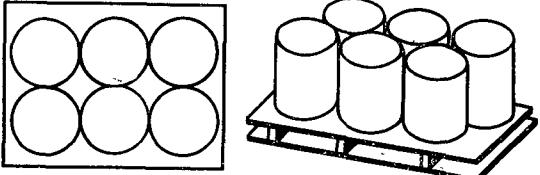
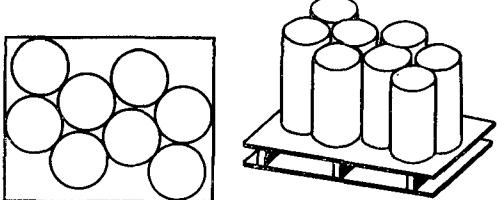
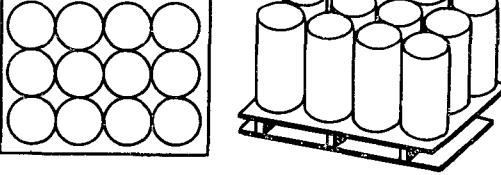


ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(рекомендуемое)

**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

РД 31.41.06—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ С ПРИМЕНЕНИЕМ ГРУЗОЗАХВАТОВ	
1. Классификация грузозахватов	4
2. Типовые способы и приемы работ	—
2.1. Перегрузка с применением ГЗПД, ГЗЗТ и ГЗЭЖ к кранам	—
2.2. Перегрузка с применением ГЗПР к кранам	7
2.3. Перегрузка с применением ГЗЭЧ к кранам	—
2.4. Перегрузка с применением ГЗЭМ 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	
1. Общие положения	14
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 скрепоремешающимися 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)	
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	
1. Общие положения	30
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	2.1. Формирование пакетов вручную	55
4.3. Крепление и снятие крепления грузов	33	2.2. Формирование пакетов перегрузочными машинами	56
5. Требования безопасности	—	2.3. Скрепление грузов в пакетах	—
РД 31.41.10—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ВНУТРИПОРТОВОМ ТРАНСПОРТИРОВАНИИ ГРУЗОВ	34	2.4. Снятие средств скрепления	57
1. Общие положения	—	2.5. Расформирование пакетов вручную	—
2. Типовые способы и приемы работ	35	2.6. Расформирование пакетов перегрузочными машинами	—
2.1. Транспортирование груза погрузчиками	—	3. Требования безопасности	—
2.2. Транспортирование груза на автомобилях, автомобилях с полуприцепами, прицепах (трейлерах), полуприцепах и ролл-трейлерах	—	Приложение 1 (рекомендуемое). Схемы формирования пакетов грузов в мешках, кипах и тюках	58
2.3. Буксировка колесной техники	36	Приложение 2 (рекомендуемое). Схемы формирования пакетов грузов в ящиках	60
3. Требования безопасности	37	Приложение 3 (рекомендуемое). Схемы формирования пакетов грузов в таре цилиндрической формы	65
РД 31.41.11—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ СКЛАДИРОВАНИИ ГРУЗОВ	38	РД 31.41.13—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ПЕРЕГРУЗКЕ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ НА ПОДДОНАХ	66
1. Общие положения	—	1. Производство погрузочно-разгрузочных работ грузоподъемными кранами	—
2. Типовые способы и приемы выполнения основных ПРР при складировании грузов	39	1.1. Строповка и отстроповка	—
2.1. Складирование грузов в пакетах на поддонах размером 1200×1600 и 1200×1800 мм	—	1.2. Судовая операция	—
2.2. Складирование грузов в пакетах на одноразовых поддонах и в пакетирующих стропах	40	1.3. Вагонная операция	67
2.3. Складирование грузов в кипах	41	2. Производство работ погрузчиками и средствами внутрипортового транспорта	—
2.4. Складирование катно-бочковых грузов	42	2.1. Захват и освобождение груза	—
2.5. Складирование грузов в ящиках	44	2.2. Внутрипортовое транспортирование груза	—
2.6. Складирование металлов	45	2.3. Складская операция	—
2.7. Складирование лесных грузов	50	2.4. Вагонная операция	68
2.8. Складирование навалочных грузов	52	2.5. Судовая операция	—
3. Типовые способы и приемы выполнения вспомогательных ПРР при складировании грузов	—	3. Требования безопасности	—
3.1. Подготовка мест для формирования штабеля	—	4. Средства технологического оснащения	69
3.2. Укрытие (раскрытие) штабелей брезентами	—	Приложение (рекомендуемое). Перечень средств технологического оснащения	70
3.3. Подача сепарации на штабель	53	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
4. Требования безопасности	—	1. Общие положения	—
РД 31.41.12—82. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТИПОВЫМ СПОСОБАМ И ПРИЕМАМ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ И РАСФОРМИРОВАНИИ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ НА ПОДДОНАХ	55	6*	83
1. Общие положения	—		
2. Типовые способы и приемы работ	—		

2. Типовые способы и приемы выполнения операций по установке (снятию) ПМ	71	2. Подготовка к установке ПП и прокладке трасс трубопроводов	75
2.1. Подготовительные работы	—	2.1. Подготовительные работы, выполняемые до начала монтажа ПУ	—
2.2. Установка (снятие) ПМ кранами	72	3. Типовые способы и приемы выполнения работ по установке ПП и прокладке трасс трубопроводов	76
2.3. Установка (снятие) перегрузочных машин на столы-рампы универсальными погрузчиками	73	3.1. Установка ПП	—
3. Требования безопасности	74	3.2. Прокладка трасс трубопроводов	77
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	4. Требования безопасности	80
1. Общие положения	—		

**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
Б/О «Мортехнинформреклама»
125080, Москва, Волоколамское шоссе, 14

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