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 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 введения 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.

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, 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 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 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 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.

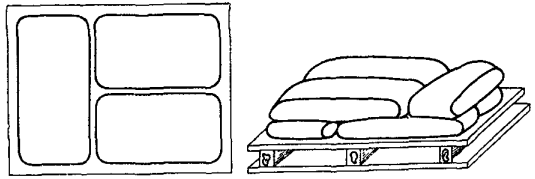
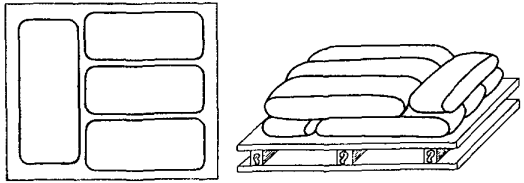
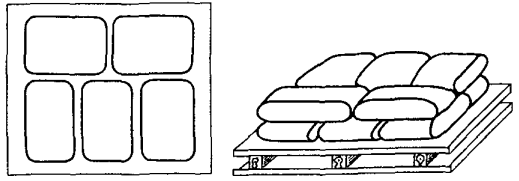
3.5. Освобожденные от груза поддоны и средства скрепления должны быть своевременно изъяты из зоны производства грузовых работ.

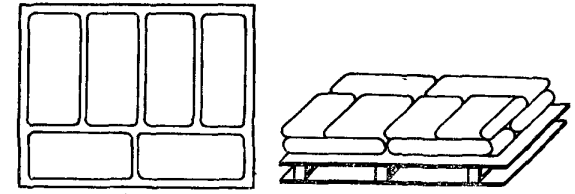
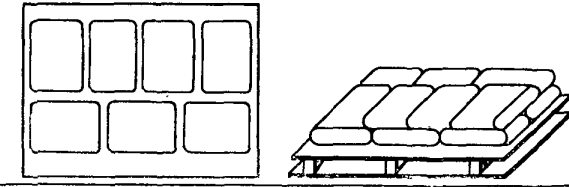
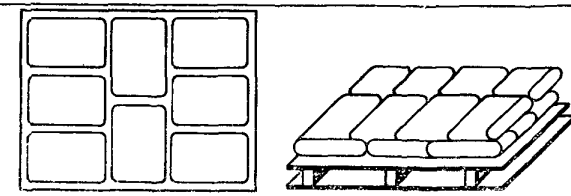
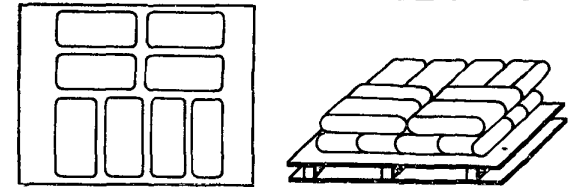
3.6. При перегрузке ящиков, окантованных лентой, следует применять краги или рукавицы с нарукавниками.

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

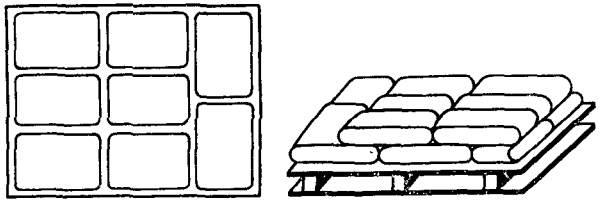
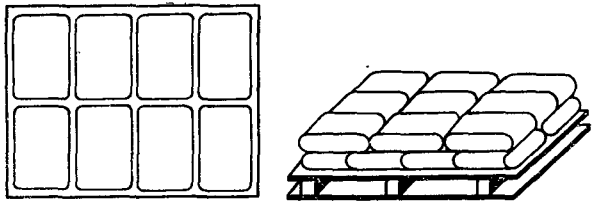
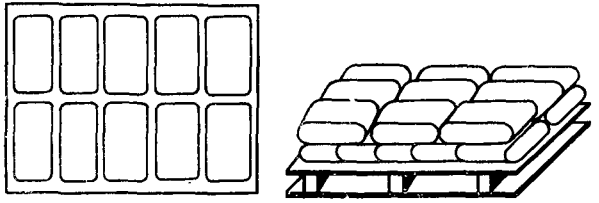
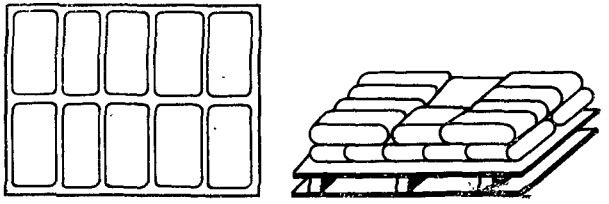
ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(рекомендуемое)

СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ В МЕШКАХ, КИПАХ И ТЮКАХ

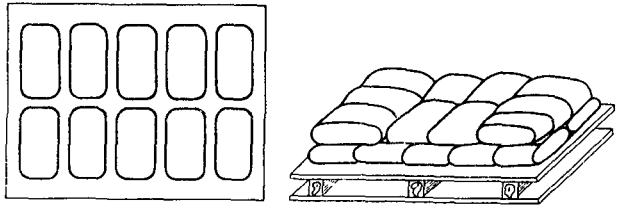
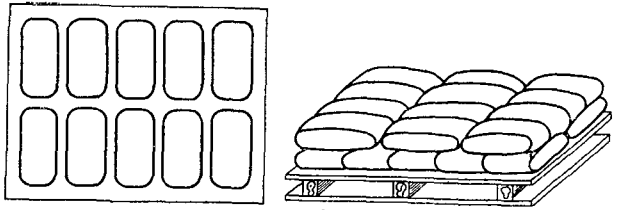
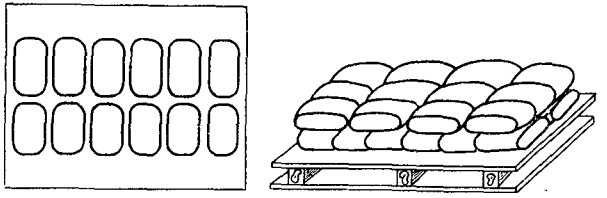
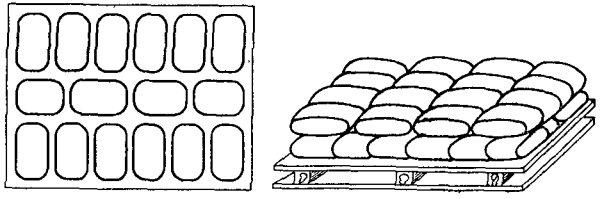
№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
1	
2	
3	

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
4	
5	
6	
7	

Приложение 1 (продолжение)

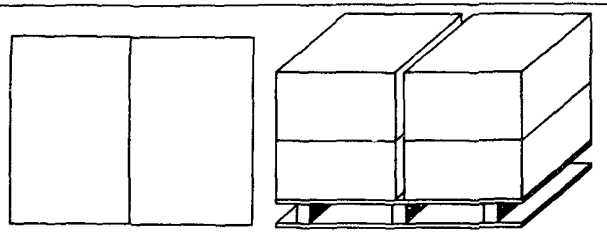
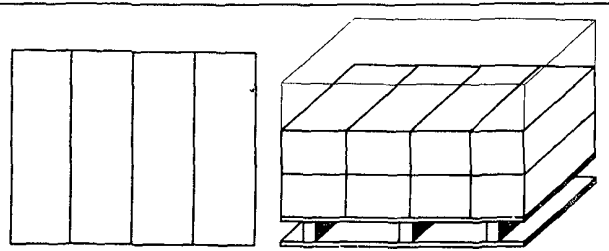
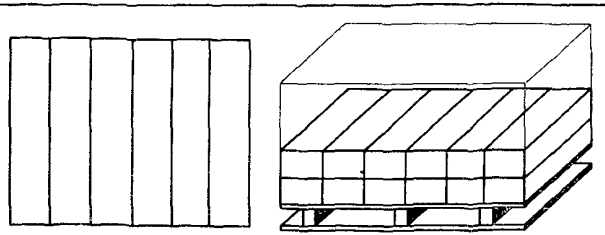
№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
8	
9	
10	
11	

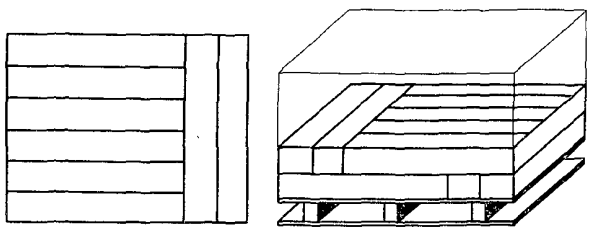
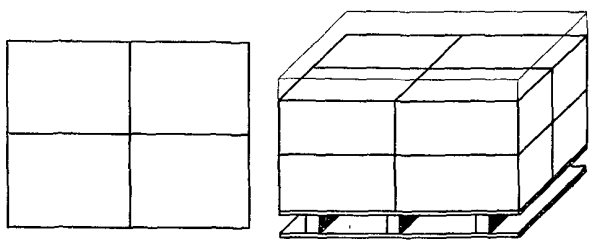
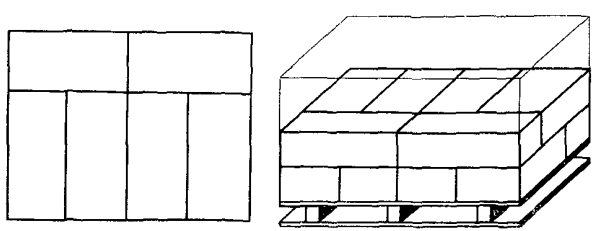
Приложение 1 (окончание)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
12	
13	
14	
15	

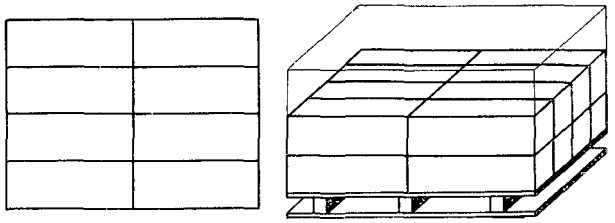
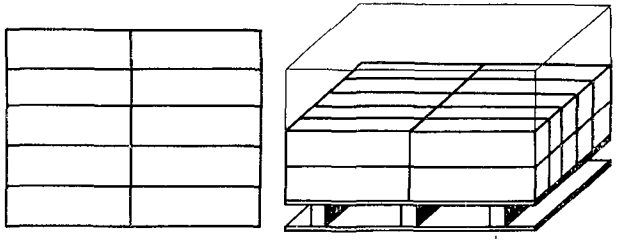
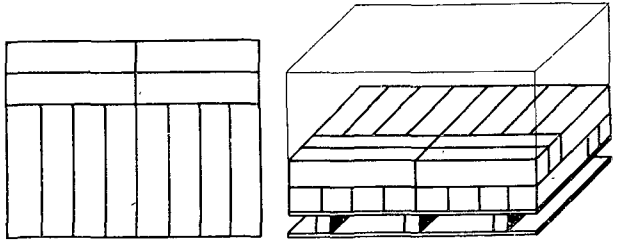
ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(рекомендуемое)

СХЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПАКЕТОВ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ

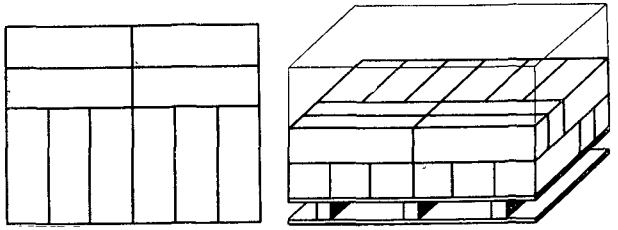
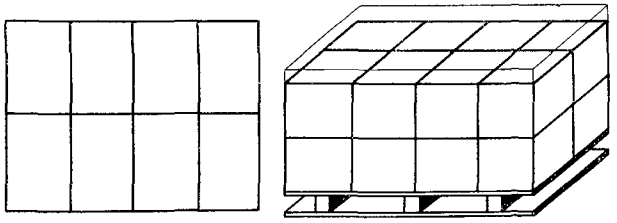
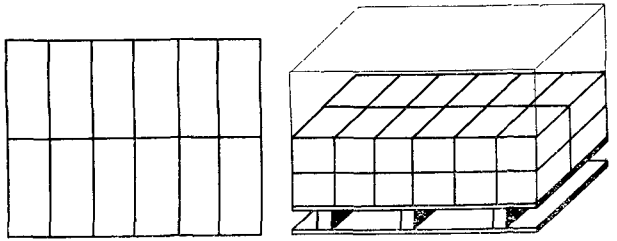
№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
1	
2	
3	

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
4	
5	
6	

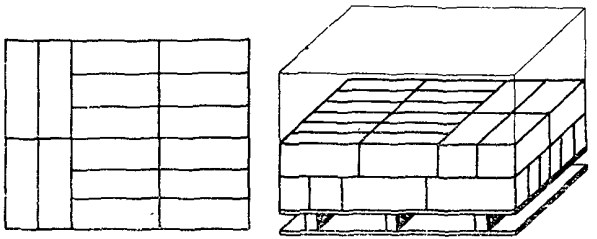
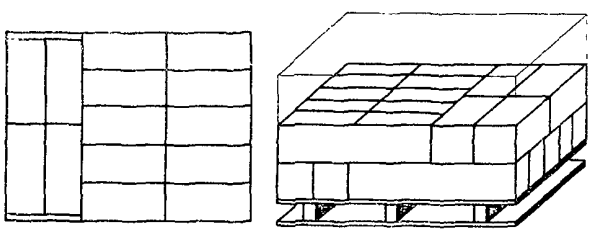
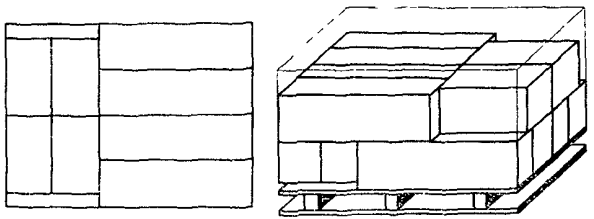
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
7	
8	
9	

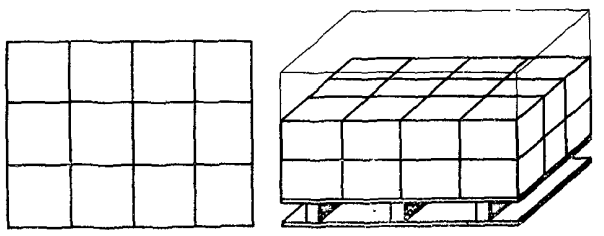
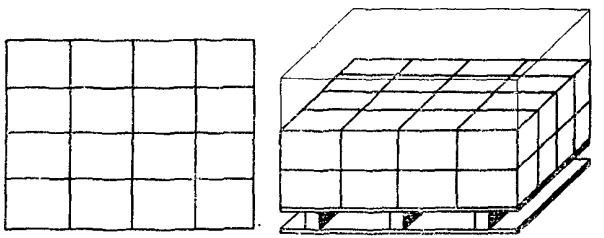
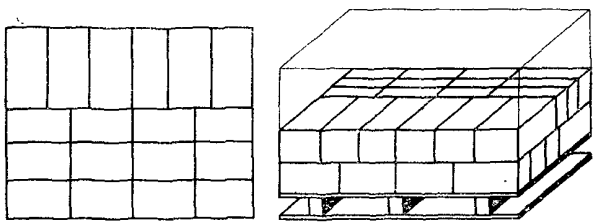
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
10	
11	
12	

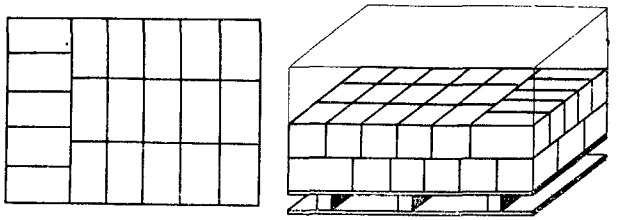
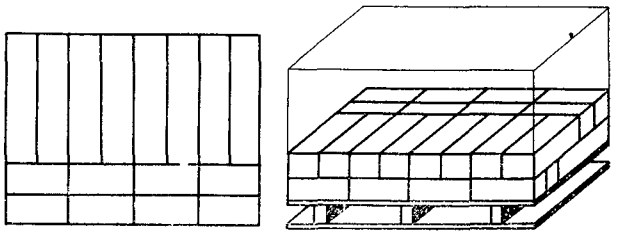
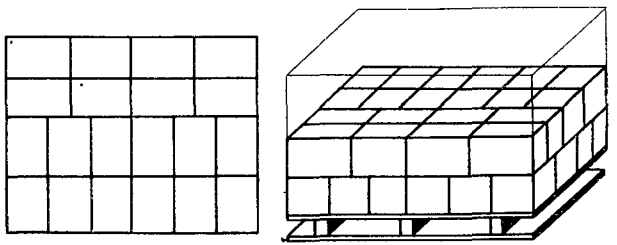
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
13	
14	
15	

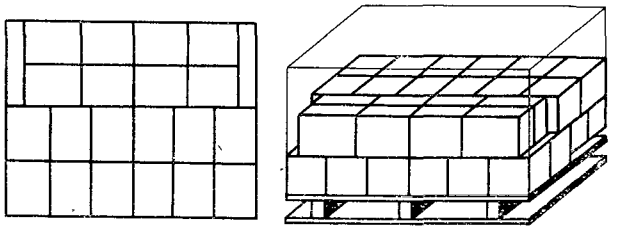
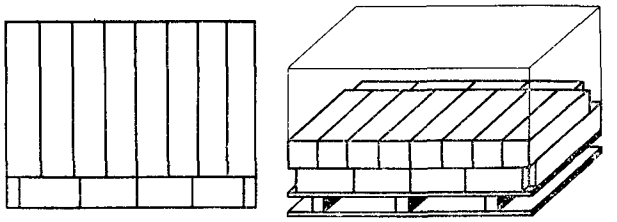
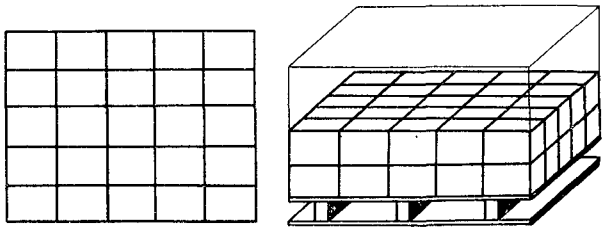
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
16	
17	
18	

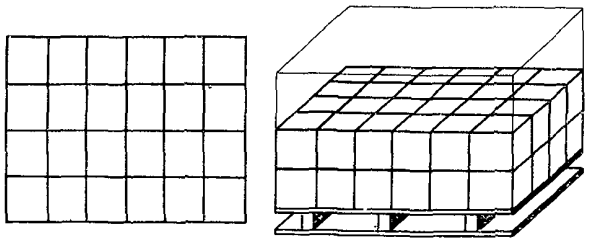
Приложение 2 (продолжение)

№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
19	
20	
21	

Приложение 2 (продолжение)

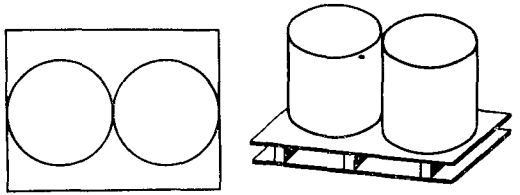
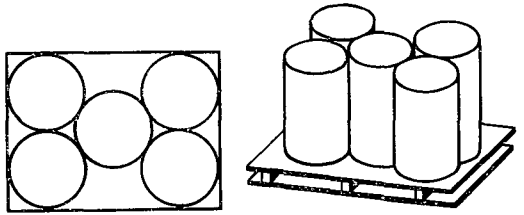
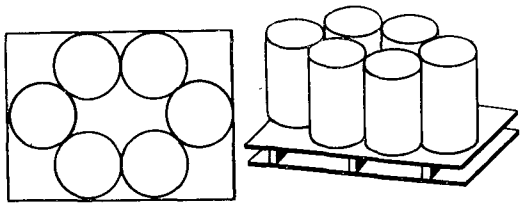
№ схемы	Схема укладки грузовых единиц
22	
23	
24	

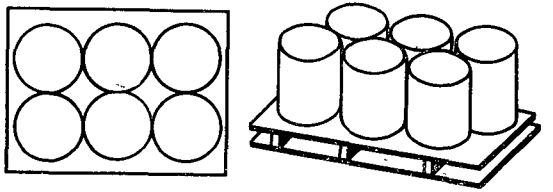
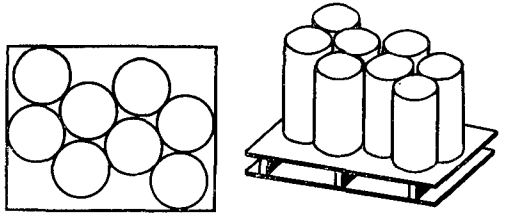
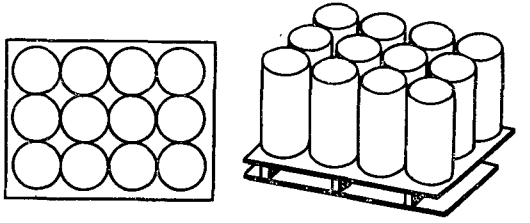
Приложение 2 (окончание)

№ 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	

№ 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 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