

МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ТРАСПОРТА

С Б О Р Н И К

КАРТ ТИПОВЫХ И ОПЫТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ РАБОТ В МОРСКИХ ПОРТАХ

ЧАСТЬ 11

КАРТЫ ТИПОВЫХ И ОПЫТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ
КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ МОРСКИХ ПОРТОВ

РД 31.41.02-80

КНИГА 2

г. Ленинград

РАЗРАБОТАН Ленинградским филиалом государственного проектно-исследовательского и научно-исследовательского института морского транспорта "Совсюмморпроекта" - - "Ленморрнинпроектом"

В.В.ЛУЗИРЕВ, заместитель директора, к.т.н.
А.Я.ЧЕРНЯК, руководитель разработки, к.т.н.
Д.Б.КАНТОРОВИЧ, главный специалист
А.А.НАЗАРОВА, ответственный исполнитель
Е.Л.СЕСЕЛИНА, исполнитель
М.М.АРСТ, то же
Т.В.ВОЛКОВА, - " -

Балтийским центральным проектно-конструкторским бюро ММФ - БПКБ

В.А.МАЛАНОВ, главный инженер
Ш.Д.ПРИДАНИЧИЛИ, начальник отдела перспективной технологии
А.И.СЕЛОТИН, ответственный исполнитель
А.Ю.КУСЕЛЕВА, исполнитель
Е.И.КУДАКОВА, то же
Н.А.ДИСИЧЕНКО, - " -
Л.А.ТАРАДАЙ, - " -
В.Н.ШИГАНОВ, - " -

Государственным проектно-исследовательским и научно-исследовательским институтом морского транспорта - "Совсюмморпроектом"

А.А.ЛАРИН, главный инженер
Ф.Д.РОМАНОВСКИЙ, начальник отдела, к.т.н.
Ф.А.АРАХЕЛОВ, зав.сектором, к.т.н.
В.И.КАПЛИНСКИЙ, зав.сектором

СОГЛАСОВАН Управлением эксплуатации флота и портов ММФ
В.С.БОРИСОВ, главный инженер
Э.В.АЛАМОВСКИЙ, начальник технического отдела

УТВЕРЖДЕН Министерством морского флота
Л.П.ИКЛЯК, заместитель министра

СБОРНИК КАРТ ТИПОВЫХ И ОПЫТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ РАБОТ В МОРСКИХ ПОРТАХ

ЧАСТЬ 2. КАРТЫ ТИПОВЫХ И ОПЫТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ МОРСКИХ ПОРТОВ

Взамен "Дополнений и изменений к Сборнику типовых и опытных технологических процессов погрузки-выгрузки грузов в морских портах издания 1973 года. Крупнотоннажные контейнеры.

"Погрузка-выгрузка грузов в суда типа Ро-12", утвержденных 20 ноября 1975 г. УЭФИП ММФ и "Сборника карт типовых и опытных технологических процессов загрузки (разгрузки) грузов в крупнотоннажные контейнеры (часть II", утвержденных 31 декабря 1975 г. УЭФИП ММФ

Директивным письмом ММФ
от 30.04.80, № 57
срок введения в действие
установлен с 01.01.81

Настоящий руководящий документ (РД) регламентирует типовые и опытные технологические процессы погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров, контейнеров-платформ, контейнерных тележек к автотехнике на суда-контейнеровозы, выполняемые на специализированных контейнерных и универсальных перегрузочных комплексах портов, а также типовые и опытные процессы загрузки (разгрузки) этих контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек различными грузами.

РД устанавливает общие требования по загрузке средств укрупнения (крупнотоннажных контейнеров, контейнеров-платформ, контейнерных тележек), определяет рекомендуемые схемы размещения и крепления грузов в (на) этих средствах, нормативы на загрузку средств укрупнения, а также используемые при этом средства механизации, грузозахватные устройства и приспособления.

РД регламентирует типовые и опытные процессы погрузочно-разгрузочных работ (ПРР), которые являются оптимальными на данном этапе развития отечественных морских портов и отражают современный передовой опыт в области перевозки грузов укрупненными грузовыми единицами на специализированных судах-контейнеровозах; опыт использования наиболее эффективных типов перегрузочных машин, грузозахватных устройств и приспособлений; применения прогрессивных форм организации труда.

Карты типовых и опытных процессов разработаны на основе изучения и анализа передового отечественного и зарубежного опыта обработки судов-контейнеровозов в морских портах, с учетом использования транспортных средств укрупнения стандарта ИСО, а также выдущихся Ленинградским и Балтийским МПКБ в период 1973-77 годов Сборников типовых и опытных технологических процессов и дополнений к ним.

Карты типовых и опытных технологических процессов, регламентируемые РД, являются основой для разработки портами рабочих технологических карт (типовых и опытных), а также для технологической подготовки производства работ, связанных с перегрузкой грузов укрупненными грузовыми единицами, загрузкой (разгрузкой) средств укрупнения, креплению грузов в (на) этих средствах.

Настоящий РД является составной частью общего Сборника карт типовых и опытных технологических процессов перегрузочных работ в морских портах, состоящего из четырех частей, которые содержат:

Часть I - карты типовых и опытных процессов погрузочно-разгрузочных работ (ПРР) на универсальных перегрузочных комплексах портов с обработкой транспортных судов необорудованно у причалов (РД 31.4I.01-79; РД 31.4I.01.02-79; РД 31.4I.01.03-79);

Часть II - карты типовых и опытных процессов ПРР на специализированных коктейнерных перегрузочных комплексах морских портов (РД 31.4I.02-80);

Часть III - карты типовых и опытных процессов ПРР в рейдовых условиях, на льду берегового припая и у необорудованного берега (РД 31.4I.03-79);

Часть IV - карты типовых и опытных процессов ПРР с опасными грузами (РД 31.4I.04-79).

5
СОДЕРЖАНИЕ

Книга I	Стр.	Стр.
I. Общие положения, условные обозначения, термины и определения.....	13	
2. Карты ТП и ОП погрузки-выгрузки грузов на специализированных контейнерных и универсальных перегрузочных комплексах.....	23	тканевых и бумажных мешках, а также других грузов и мешках с размерами по длине до 500 мм, непозволяющих создать длинный пакет на гребенчатом поддоне.....
2.1. Карта 701в. ТП погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров на специализированных перегрузочных комплексах.....	24	87
2.2. Карта 701г. ОП погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров и конгломеров-платформ на специализированных и универсальных перегрузочных комплексах.....	41	3.2. Карта 103,104,106.ЗК погрузки (выгрузки) крупы (гречневой, перловой, кукурузной), комбикорма, солода, пшеницы, риса, ячменя и хлебесточных грузов, не относящихся к группе "опасные", асбеста, цемента в прочих тканевых, синтетических и бумагенных мешках.....
2.3. Карта 801г. ТП погрузки-выгрузки автотехники на специализированных и универсальных перегрузочных комплексах.....	58	91
2.4. Карта 802г. ОП погрузки-выгрузки грузовых контейнерных тележек на специализированных и универсальных перегрузочных комплексах.....	72	3.3. Карта 201,201.ЗК погрузки (выгрузки) тканей, льновок, акрилогоного волокна, солиджевого корня и других грузов в слабопрессованных кипах и тюках массой более 250 кг (или свыше 250 кг с изнушенной обивкой).....
3. Карты ТП и ОП погрузки (выгрузки) грузов в закрытые контейнеры.....	84	95
3.1. Карта 101; 102.ЗК погрузки (выгрузки) семян (конопляного, хлопкового, кунжутного, подсолнечного, тыквенного, льняного, кастрорового, горчичного), чечевицы, орехов и т.п. "текущих" грузов; крупы (гречневой, перловой, кукурузной), риса, муки, гороха, хлебобулочных, хлебосточных (кроме отварных) грузов в непрочных		3.4. Карта 203.ЗК погрузки (выгрузки) проски и тадана в кипах.....
		102
		3.5. Карта 204; 205; 206.ЗК погрузки (выгрузки) каштари (кроме луковой), штапельного волокна, пальмового масла, кокосового масла, кокосового масла в кипах.....
		106
		3.6. Карта 301.ЗК погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с установкой на торец (масла растительные, вино, парфюм, нефтебитум и др.).....
		111
		3.7. Карта 302.ЗК погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках с малыми утрами, транспортируемых с установкой на торец (масла растительные, вино, парфюм, нефтебитум и др.).....
		115
		3.8. Карта 303.ЗК погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с укладкой на образцую (масла

Стр.

растительные, вино, парафин, нефтьбитум и др.)	I19
3.9. Карта 304, 305.ЗК погрузки (выгрузки) грузов в деревянных бочках, транспортируемых с установкой на торец и с укладкой на образующую (нефтьбитум, ягоды моченые, виноградные, мед, пульпа)	I23
3.10. Карта 306.ЗК погрузки (выгрузки) грузов в металлических, фанерных и синтетических барабанах массой до 80 кг (молоко сухое, шкара, солод и др.)	I27
3.11. Карта 401.ЗК погрузки (выгрузки) бумаги, картона, гофрированных рулонов	I30
3.12. Карта 502.ЗК погрузки (выгрузки) сухофруктов, фруктов, изюма, чая, консервов, различных ценных или в стеклянной таре грузов, упакованных в ящики или картонные коробки массой до 80 кг	I34
3.13. Карта 503.ЗК погрузки (выгрузки) сконного стекла (кроме витринного) в ящиках	I39
3.14. Карта 504.ЗК погрузки (выгрузки) табака, промтоваров, оборудования и других грузов в ящиках, коробках или обрешетке массой места от 80 до 1500 кг, формируемых в пакеты на поддонах	I43
3.15. Карта 505.ЗК погрузки (выгрузки) объемистых грузов крытого хранения (табак, промтовары, оборудование и другие) в ящиках, коробках и обрешетке массой места от 81 до 1500 кг	I47
3.16. Карта 506.ЗК погрузки (выгрузки) грузов открытого хранения (оборудование, строительные материалы, хоккейные и др.) в ящиках, обрешетке и без упаковки массой места от 80 до 2000 кг	I53

Стр.

3.17. Карта 601.ЗК погрузки (выгрузки) грузов в сачках, барабанах, ящиках и коробках (кроме скоропортящихся) пакетами на поддонах разового пользования	I58
3.18. Карта 602.ЗК погрузки (выгрузки) грузов в мешках пакетами в одноразовых пакетирующих стропах	I62
3.19. Карта II01.ЗК погрузки (выгрузки) пакетов алюминия в чулках	I66
3.20. Карта II02.ЗК погрузки (выгрузки) пакетов винила, пленки, бронзы, латуни в чулках	I69
3.21. Карта II03.ЗК погрузки (выгрузки) никелевых и медных катодов в пакетах	I73
4. Карты ОИИ погрузки (выгрузки) грузов в открытые контейнеры	
4.1. Карта 301.ОК погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с установкой на торец (вино, парафин, нефтьбитум и др.)	I76
4.2. Карта 302.ОК погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках с крышками уторами, транспортируемых с установкой на торец (вино, парафин, нефтьбитум и др.)	I83
4.3. Карта 306.ОК погрузки (выгрузки) грузов в металлических, фанерных и синтетических барабанах массой до 80 кг (молоко сухое, солод и др.)	I85
4.4. Карта 502.ОК погрузки (выгрузки) сухофруктов, фруктов, изюма, консервов, различных грузов в стеклянной таре и других, упакованных в ящики и картонные коробки массой до 80 кг	I89
4.5. Карта 503.ОК погрузки (выгрузки) стекла сконного (только витринного) в ящиках	I93

4.6. Карта 504.ОК погрузки (выгрузки) промтоваров, оборудования и других грузов в ящиках, коробках или обрешетке массой места от 80 до 1500 кг	196
4.7. Карта 506.ОК погрузки (выгрузки) объемистых грузов открытого хранения (оборудования, строительных материалов, коксыря и др.) в ящиках, обрешетке и без упаковки массой места от 80 до 2000 кг.	201
4.8. Карта 601.ОК погрузки (выгрузки) грузов в бочках, барабанах, ящиках и коробках (кроме скропортятыхся) пакетами на поддонах разового пользования	207
4.9. Карта 1101.ОК погрузки (выгрузки) пакетов алюминия в чушках	210
4.10. Карта 1102.ОК погрузки (выгрузки) пакетов свинца, олова, цинка, бронзы, латуни в чушках	213
4.11. Карта 1103.ОК погрузки (выгрузки) никелевых и медных катодов в пакетах	217
5. Карты ОП погрузки (выгрузки) грузов на контейнеры-платформы	220
5.1. Карта 101; 102.КП погрузки (выгрузки) семян (конофильного, хлопкового, кунжутного, подсолнечного и др.) чечевицы, орехов, какао-бобов и т.п. "текущих", хлебодуражных, химических (кроме опасных) грузов в синтетических, полирезинах тканевых и бумажных мешках, а также других грузов в мешках с размерами по длине до 500 см, не позволяющих создать единичный пакет на гребенчатом поддоне	222
5.2. Карта 103, 104, 105.КП погрузки (выгрузки) крупы (гречневой, перловой, кукурузной), комбикорма, солода, пшеницы, риса, ячменя и химических грузов, не относящихся к группе "опасные", масла, кемента в прочных	

тканевых, синтетических и бумажных мешках	225
5.3. Карта 201.КП погрузки (выгрузки) ткани, ковров, циновок и других грузов в слабопрессованных кипах и токах массой места до 100-250 кг	229
5.4. Карта 202.КП погрузки (выгрузки) акрилового волокна, солидикового волни и других грузов в слабоспрессованных кипах и токах массой места 100-250 кг (или кипы выше 250 кг с нарушенной связкой)	234
5.5. Карта 203.КП погрузки (выгрузки) пробки и табака в кипах .	239
5.6. Карта 204.КП погрузки (выгрузки) мешкотары, штапельного волокна в твердопрессованных кипах	243
5.7. Карта 205.КП погрузки (выгрузки) целлюлозы в кипах . .	248
5.8. Карта 206.КП погрузки (выгрузки) макулатуры в ящиках . .	253
5.9. Карта 301.КП погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с установкой на торец (вино, парфюм, нефтебитум и др.)	256
5.10. Карта 302.КП погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках с малым узором, транспортируемых с установкой на торец (вино, парфюм, нефтебитум и др.)	261
5.11. Карта 303.КП погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с укладкой на образующую (парфюм, нефтебитум и др.)	265
5.12. Карта 304.КП погрузки (выгрузки) грузов в деревянных бочках, транспортируемых с установкой на торец (нефтебитум, ягоды иочные, химпродукты)	269
5.13. Карта 305.КП погрузки (выгрузки) грузов в деревянных бочках, транспортируемых с укладкой на образующую (бульон, кинопродукты и др.)	272

5.14. Карта 306.КП погрузки (выгрузки) грузов в металлических, деревянных, фанерных и синтетических барабанах массой до 80 кг.	276
5.15. Карта 401.КП погрузки (выгрузки) бумаги, картона, гофри в рулонах	280
5.16. Карта 502.КП погрузки (выгрузки) сухофруктов, фиников, изюма, консервов, различных грузов в стеклянной таре и других, упакованных в ящики или картонные коробки, массой до 80 кг.	283
5.17. Карта 503.КП погрузки (выгрузки) стекла оконного (кроме витринного) в ящиках	287
5.18. Карта 504.КП погрузки (выгрузки) табака, промтоваров, оборудования и других грузов в ящиках, коробках или обрешетке массой места от 80 до 1500 кг, формируемых в пакеты на поддонах	290
5.19. Карта 505.КП погрузки (выгрузки) объемистых грузов крытого хранения (табака, промтоваров, оборудования и других) в ящиках, коробках, обрешетке массой места 81-1500 кг	295
5.20. Карта 506.КП погрузки (выгрузки) грузов открытого хранения (оборудования, строительных материалов, коксыря и др.) в ящиках, обрешетке и без упаковки массой места от 80 до 2000 кг	300
5.21. Карта 507.КП погрузки (выгрузки) оборудования, деталей машин и других грузов в ящиках, обрешетке и грузов без упаковки массой места 2001-10000 кг	301
5.22. Карта 601.КП погрузки (выгрузки) грузов в бочках, барабанах, ящиках и коробках (кроме скропортящихся) пакетами на поддонах разового пользования	310

5.23. Карта 602.КП погрузки (выгрузки) грузов в мешках пакетами в одноразовых пакетирующих стропах	313
5.24. Карта 1101.КП погрузки (выгрузки) пакетированного алюминия в чушках	316
5.25. Карта 1102.КП погрузки (выгрузки) пакетов свинца, олова, цинка, бронзы, латуни в чушках	319
5.26. Карта 1103.КП погрузки (выгрузки) никелевых и медных катодов в пакетах	323
Книга 2	
6. Карты погрузки (выгрузки) грузов на контейнерных тележках	23
6.1. Карта 201.КТ погрузки (выгрузки) ткань, козрая, цинковок и других грузов в слабопрессованных кипах и тюках массой места до 100 кг	23
6.2. Карта 202.КТ погрузки (выгрузки) акрилового волокна, ходжкового корня и других грузов в слабопрессованных кипах и тюках массой места 100-250 кг (или кип свыше 250 кг с нарушенной связкой)	32
6.3. Карта 203.КТ погрузки (выгрузки) пробки и табака в ящиках	33
6.4. Карта 204.КТ погрузки (выгрузки) мешчтары, шапельского волокна в твердопрессованных кипах	39
6.5. Карта 205.КТ погрузки (выгрузки) цеплюсом в кипах	46
6.6. Карта 206.КТ погрузки (выгрузки) макулатуры в кипах	48
6.7. Карта 301.КТ погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с установкой на торец (вино, парфин, нефтебитум и др.)	51
6.8. Карта 302.КТ погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках с малыми уторами, транспортируемых с установкой на торец (вино, парфин, нефтебитум и др.)	54

6.9. Карта 303.КТ погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с укладкой на образующую (перфия, нефтебитум и др.)	58	6.18. Карта 601.КТ погрузки (выгрузки) грузов в бочках, барабанах, ящиках и коробках (кроме склонопротяжных) пакетами на поддонах разового пользования	97
6.10. Карта 306.КТ погрузки (выгрузки) грузов в металлических, фальерных и синтетических барабанах массой до 80 кг (молоко сухое, солод и др.)	62	6.19. Карта 602.КТ погрузки (выгрузки) грузов в ящиках пакетами в одноразовых пакетируемых строгах	101
6.11. Карта 401.КТ погрузки (выгрузки) бумаги, картона, гофрированных рулонах	65	6.20. Карта 1101.КТ погрузки (выгрузки) пакетированного алюминия в чулках	104
6.12. Карта 502.КТ погрузки (выгрузки) сухофруктов, фиников, изюма, консервов, различных грузов в стеклянной таре и других, упакованных в ящики и картонные коробки массой до 80 кг	68	6.21. Карта 1102.КТ погрузки (выгрузки) пакетов солица, олова, цинка, бронзы, латуни в чулках	107
6.13. Карта 503.КТ погрузки (выгрузки) стекла склянного (кроме битого) в ящиках	72	6.22. Карта 1103.КТ погрузки (выгрузки) кислотных и щелочных катодов в пакетах	110
6.14. Карта 504.КТ погрузки (выгрузки) табака, промтоваров, оборудования и других грузов в ящиках, коробках или обрешетке массой места от 80 до 1500 кг	75	<u>Приложения:</u>	
6.15. Карта 505.КТ погрузки (выгрузки) объемистых грузов крытого хранения (табака, промтоваров, оборудования и других) в ящиках, коробках, обрешетке массой места от 81 до 1500 кг	80	Приложение I. Рекомендуемые схемы размещения грузов в контейнерах (закрытых и открытых) на контейнер-платформах и контейнерных тележках	113
6.16. Карта 506.КТ погрузки (выгрузки) грузов открытого хранения (оборудования, строительных материалов, кож-сырья и др.) в ящиках, обрешетке и без упаковки массой от 80 до 2000 кг	85	Таблица II.I.1. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2438 мм, массой брутто 20, 32 т	113
6.17. Карта 507.КТ погрузки (выгрузки) оборудования, деталей машин и других грузов в ящиках, обрешетке и грузов без упаковки массой места 2001-10000 кг	92	Таблица II.I.2. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2591 мм, массой брутто 20, 32 т	127
		Таблица II.I.3. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2744 мм, массой брутто 20, 32 т	132
		Таблица II.I.4. Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2438 мм, массой брутто 20, 32 т	136

	Стр.
Таблица П.1.5. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2436мм массой брутто 30,48т	145
Таблица П.1.6. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2591мм массой брутто 30,48т	161
Таблица П.1.7. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2436x2744мм массой брутто 30,48т	162
Таблица П.1.8. Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2436мм массой брутто 30,48т	166
Таблица П.1.9. Размещение непакетированных грузов в открытом контейнере размерами 6056x2436x1219мм. массой брутто 20,32т	176
Таблица П.1.10. Размещение пакетированных грузов в открытом контейнере размерами 6056x2438x1219мм. массой брутто 20,32т	181
Таблица П.1.11. Размещение непакетированных грузов на контейнере-платформе размерами 6056x2438x2436мм массой брутто 20,32т	186
Таблица П.1.12. Размещение пакетированных грузов на контейнере-платформе размерами 6056x2438x2436мм массой брутто 20,32т	201
Таблица П.1.13. Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 6126x2500мм массой брутто 22,5т	210
Таблица П.1.14. Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 6126x2500мм массой брутто 22,5т	220

	Стр.
Таблица П.1.15. Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 12250x2500мм массой брутто 35т	225
Таблица П.1.16. Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 12250x2500мм массой брутто 35т	235
Таблица П.1.17. Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 12250x2500мм массой брутто 65т	240
Таблица П.1.18. Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 12250x2500мм массой брутто 65т	247
Приложение 2. Рекомендуемые схемы крепления грузов в контейнере	250
Приложение 3. Рекомендуемые схемы крепления грузов на контейнере-платформе	256
Приложение 4. Рекомендуемые схемы крепления грузов на контейнерной тележке и пример расчета крепления	262
Приложение 5. Средства механизации, грузозахватные устройства и приспособления, включенные в карты типовых и опытных технологических процессов погрузки (выгрузки) грузов в контейнеры (закрытые и открытые), на контейнеры-платформы и контейнеры-тележки	275
Таблица П.5.1. Перечень погрузчиков, предусмотренных для работы по типовым и опытным технологическим процессам погрузки (выгрузки) грузов	276
Таблица П.5.2. Перечень грузозахватных устройств, предусмотренных для работы по типовым и опытным технологическим процессам погрузки (выгрузки) грузов на средства укрупнения	277

Приложение 6. Рекомендуемые нормативы на погрузку грузов в контейнеры (закрытые и открытые), на контейнеры-платформы и контейнерные тележки.....	279
<i>Таблица П.6.1. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 6058x2438x2438 мм, массой брутто 20,32 т.....</i>	280
<i>Таблица П.6.2. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 6058x2438x2591 мм, массой брутто 20,32 т.....</i>	283
<i>Таблица П.6.3. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 6058x2438x2744 мм, массой брутто 20,32 т.....</i>	284
<i>Таблица П.6.4. Нормативы на погрузку пакетированных грузов в контейнеры размерами 6058x2438x2438 мм , массой брутто 20,32т.....</i>	285
<i>Таблица П.6.5. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто 30,48 т.....</i>	288
<i>Таблица П.6.6. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 12192x2438x2591 мм, массой брутто 30,48 т.....</i>	291
<i>Таблица П.6.7. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 12192x2438x2744 мм, массой брутто 30,48 т.....</i>	292
<i>Таблица П.6.8. Нормативы на погрузку пакетированных грузов в контейнеры размерами 12192x2438x2438мм, массой брутто 30,48 т.....</i>	293

Таблица П.6.9. Нормативы на погрузку пакетированных грузов в открытые контейнеры размерами 6058x2438x1219мм, массой 20,32 т.....	295
<i>Таблица П.6.10. Нормативы на погрузку пакетированных грузов в открытые контейнеры размерами 6058x2438x1219мм, массой брутто 20,32 т.....</i>	296
<i>Таблица П.6.11. Нормативы на погрузку непакетированных грузов на контейнеры-платформы размерами 6058x2438 х2438, массой брутто 20,32т.....</i>	298
<i>Таблица П.6.12. Нормативы на погрузку пакетированных грузов на контейнеры-платформы размерами 6058x2438х 2438мм, массой брутто 20,32 т.....</i>	301
<i>Таблица П.6.13. Нормативы на погрузку непакетированных грузов на контейнерные тележки размерами 6058x2500мм, массой брутто 22,5 т.....</i>	303
<i>Таблица П.6.14. Нормативы на погрузку пакетированных грузов на контейнерные тележки размерами 6058x2500 мм, массой брутто 22,5 т.....</i>	305
<i>Таблица П.6.15. Нормативы на погрузку непакетированных грузов на контейнерные тележки размерами 12250x2500 мм, массой брутто 35 т.....</i>	307
<i>Таблица П.6.16. Нормативы на погрузку пакетированных грузов на контейнерные тележки размерами 12250x2500 мм, массой брутто 35т.....</i>	309
<i>Таблица П.6.17. Нормативы на погрузку непакетированных грузов на контейнерные тележки размерами 12250x2500 мм, массой брутто 65 т.....</i>	311

Таблица II.6.18. Нормативы на погрузку пакетированных грузов
на контейнерные тележки размером 12250x2500мм,
массой брутто 65 т..... 313

I. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ, ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В дополнение к общим положениям, изложенным в основной I-ой части Сборника и относящимся к любому технологическому процессу погрузочно-разгрузочных работ (ПРР) независимо от условий его выполнения, ниже приводятся общие положения, условные обозначения, термины и определения, принятые в данной части Сборника для карт технологических процессов ПРР на специализированных контейнерных комплексах морских портов.

I.1. Условные обозначения и сокращения:

- "ПРР" - погрузочно-разгрузочные работы;
 - "ТТП" - типовой технологический процесс;
 - "УТП" - опытный технологический процесс;
 - "ЗК" - закрытый контейнер;
 - "ОК" - открытый контейнер;
 - "ХП" - контейнер-платформа;
 - "ХТ" - контейнерная тележка.
- Буквы "в" или "г" в заголовке карты (после ее номера) обозначают:

- "в" - карту для обработки судна-контейнеровоза с вертикальным способом погрузки;
- "г" - карту для обработки судна-контейнеровоза с горизонтальным способом погрузки.

I.2. Термины и определения:

- I.2.1. Специализированный контейнерный перегружачный комплекс - совокупность технических средств (транспортных и инженерных сооружений, зданий, обустройств и соответствующего специализированного подъемно-транспортного оборудования), предназначенных для приема и комплексного ободживания специализированных судо-контейнеровозов с вер-

тикальной или горизонтальной погрузкой, для перегрузки перевозимых грузов судами крупнотоннажных контейнеров, грузов на контейнерных тележках, контейнерах-платформах и других, а также для приема (передачи) грузов с железнодорожного, автомобильного, речного и других смежных видов транспорта. В состав контейнерного комплекса входят: морской грузовой фронт тыловой грузовой фронт, технологическая (сортировочная) площадка и склад комплектации.

I.2.2. Морской грузовой фронт включает в себя причал и оперативную площадку. Причал оснащен перегрузочными средствами для вертикальной и горизонтальной погрузки-выгрузки, которые могут использоваться раздельно или совместно в зависимости от типа судна, его конструктивных особенностей и конкретных условий обработки (количество и характер грузов на верхней палубе, условий погрузки-выгрузки в корреспондентных портах и т.п.).

I.2.2.1. Оперативная площадка представляет собой часть прикордонной территории (прилегающей к устройствам для въезда на судно), обслуживаемой средствами горизонтальной и вертикальной погрузки-выгрузки. На покрытие оперативной площадки наносятся линии, разграничивающие полосы движения мобильного перегрузочного оборудования, а также линии разметки для размещения контейнеров. На оперативной площадке производится передача контейнеров от причального перегружателя контейнерным погрузчикам (или обратно), а также, при необходимости, передача грузов от транспортного оборудования (тягачей) к перегружочному или обратно.

I.2.3. Тыловой грузовой фронт предназначен для приема или отправления контейнеров, укрупненных грузовых мест на контейнерных тележках, на контейнерах-платформах и неконтейнеризированных грузов всеми видами

магистрального транспорта, а также для загрузки (разгрузки) грузов в контейнеры, на контейнерные тележки, на контейнеры-платформы.

Тыловой грузовой фронт включает: железнодорожный грузовой фронт, автомобильный грузовой фронт, железнодорожно-автомобильный фронт неконтейнеризированных грузов с оперативной площадкой и складом комплектации.

I.2.3.1. Железнодорожный грузовой фронт предназначен для погрузка-выгрузки грузов на х.д.подвижной состав. В него входят х.д.пути, прилегающие к нему оперативные площадки, перегрузочные средства (краны, погрузчики) и стационарные либо переносные рампы для погрузки-выгрузки автотехники горизонтальным способом.

Оперативные площадки х.д.грузового фронта предназначены для краткосрочного хранения:

- раззятых контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек, вынутых из х.д.платформ или подлежащих отгрузке на железнную дорогу;
- контейнеров, контейнерных тележек и контейнеров-платформ, подлежащих загрузке (разгрузке) в порту по варианту "контейнер (КТ, КП) - вагон" или обратно;
- автотехникам перед отгрузкой ее на х.д. подвижной состав или после выгрузки с него.

Оперативные площадки служат также для передачи контейнеров или контейнеров-платформ от козловых кранов на контейнерные погрузчики и для временной стоянки (и движения) погрузчиков и тягачей, обеспечивающих транспортирование грузов от х.д. платформ (или обратно) по территории перегрузочного комплекса.

Для установки контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек на покрытую территорию оперативных площадок насыпаются листы разметки.

I.2.3.2. Автомобильный грузовой фронт представляет собой площадки для выгрузки контейнеров или контейнеров-платформ с автомобилями (или погрузки на них), а также для временной стоянки автотранспорта; места стоянки автотранспорта размечаются и нумеруются. Фронт включает оперативные площадки, предназначенные для временного размещения контейнеров и контейнеров-платформ, принятых с автотранспорта либо доставленных с сортировочной площадки для отгрузки на автотранспорт.

I.2.3.3. Железнодорожно-автомобильный фронт неконтейнеризированных грузов предназначен для выполнения всех операций с поступающим х.бо отправляемыми неконтейнеризированными грузами и включает:

- оперативную площадку комплектации, предназначенную для загрузки (разгрузки) контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек неконтейнеризированных грузов;
- железнодорожную и автомобильную площадки для разгрузки (загрузки) железнодорожных вагонов и грузовых автомобилей с неконтейнеризированными грузами; эти площадки оборудуются рампами и средствами механизации для разгрузки (загрузки) подвижного состава и передачи неконтейнеризированных грузов на склад комплектации или обратно.

При поштучной перегрузке грузов по прямому варианту вагон-контейнер (КП, КТ) либо автомобиль-контейнер (КП, КТ) или обратно железнодорожно-автомобильные площадки и оперативная площадка комплектации объединяются в одну площадку фронта комплектации, которая оборудуется рампой и соответствующими средствами механизации для перегрузки штучных грузов;

- краткий склад комплектации, предназначенный для кратковременного хранения неконтейнеризированных грузов, выгруженных из вагонов и автомобилей и подготовки их к загрузке в контейнеры, на контейнеры-платформы и контейнерные тележки для отправления морем либо речь раскомплектации указанных средств транспорта с сопутствующей отгрузкой .

грузов в вагоны либо на автотранспорт. Рамы склада комплектации оборудуются навесами для возможности производства грузовых операций в непогоду.

1.2.4. Сортировочная площадка предназначена для группировки и размещения контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек, выгруженных из судна, либо подготовленных к отгрузке на него. Эта площадка распределяется на отдельные площадки для контейнеров, для контейнеров-платформ, для контейнерных тележек. Площадки подразделяются для складирования экспортных, импортных и порожних средств укрупнения. Места установки грузовых единиц и пути перемещения транспортирующих их машин наносятся на покрытие территории площадок.

1.2.5. В технологических схемах под словом "автотехника" понимается любая модель легкового или грузового автобуса, автобуса и других машин на колесном или гусеничном ходу, вместо слова "автотехника" в ряде схем употребляется слово "машина".

1.2.6. Для средств укрупнения грузовых единиц, созданных на базе стандартов ИСО, принята терминология по ГОСТ 20231-74 "Контейнеры грузовые. Термины и определения" и ГОСТ 21390-75 "Оборудование специализированное контейнерной транспортной системы. Термины и определения", а именно:

1.2.6.1. Закрытый контейнер – любой контейнер стандарта ИСО длиной 20' или 40', высотой 8', 8'6" или 9', имеющий три сплошные стени (боковые и торцовую), крышу и торцовую дверь, а также танк-контейнеры для перевозки грузов наливом.

1.2.6.2. Открытый контейнер – контейнер, соответствующий типу ИС стандарта ИСО высотой 4'3". Открытый контейнер не имеет крыши. В практике портов употребляется наименование "полуконтейнер".

так как он имеет 1/2 высоты закрытого стандартного контейнера.

1.2.6.3. Контейнер-платформа – платформа, соответствующая типу ИС стандарта ИСО высотой 8'. Контейнер-платформа имеет сплошные или решетчатые торцовые стены (стационарные, съемные или завалывающиеся) и съемные боковые стойки. В практике портов употребляется наименование "флэт".

1.2.6.4. Контейнерная тележка – низкорамный полуприцеп длиной 20' или 40'. Предназначен для транспортирования специальным контейнерным тягачом с гузоном либо тягачами седельного типа. В практике портов употребляется наименование "ролл-трейлер".

1.2.7. Для обозначения различных технических средств и устройств в картах приняты термины в соответствии с утвержденной нормативно-технологической документацией. В частности в ТШ и ОП на загрузку (разгрузку) различных средств укрупнения принято:

1.2.7.1. Поддон-плоский деревянный поддон по ГОСТ 9078-67.

1.2.7.2. Стационарная рампа – стационарное инженерное сооружение, к которому подаются вагоны для загрузки (разгрузки). Рампа может использоваться для обработки всех видов средств укрупнения грузовых единиц, если ее конструкция позволяет установить это средство так, чтобы возможен был въезд (съезд) погрузчиков непосредственно с рампы или с использованием перекидных мостков (трапов).

1.2.7.3. Площадка – часть территории порта, специально отведенная для загрузки (разгрузки) средств укрупнения грузовых единиц.

1.3. Общие положения, принятые в технологических процессах погрузки (выгрузки) контейнеров на суда-контейнеровозы с вертикальной погрузкой:

1.3.1. Карты типовых технологических процессов погрузки (выгрузки) контейнеров на суда-контейнеровозы с вертикальной погрузкой разработаны для специализированных построений контейнерных портов. Специализ

перегрузочное оборудование комплекса (причальные перегружатели, козловые краны, погрузчики-контейнеровозы) оснащается полуавтоматическими захватами для контейнеров типов IА и IС.

I.3.2 Железной дорогой крупнотоннажные контейнеры доставляются в порт (на перегрузочный комплекс), либо вывозятся из него, из подвижном составе, специализированном для перевозки таких контейнеров, либо на подвижном составе универсального назначения.

I.3.3. Крепление и раскрепление контейнеров осуществляется:

- на х.д. платформах и автомашинах - соответственно портовыми рабочими вагонного или автотранспортного звена;
- на судне - рабочими судового звена или силами судозимпака по указанию администрации судна.

Все работы по креплению (раскреплению) контейнеров выполняются в соответствии с инструкцией по технике безопасности, разработанной на основе Правил безопасности труда в морских портах и требований СНиП II-А.II-70.

I.3.4. Количество погрузчиков и порталных контейнеровозов для внутривпортового транспортирования контейнеров в технологических схемах принято применительно к дальности перевозок до 500 м; на каждый последующий километр количество машин в технологической линии увеличивается на одну единицу.

I.3.5. В картах предусмотрено внутривпортовое транспортирование контейнеров порталными контейнеровозами; при недостатке (или отсутствии) их - контейнерными погрузчиками других типов соответствующей грузоподъемности либо на контейнерных тележках, буксируемых тягачами с подъемным опорно-цепным устройством (гусеником) либо тягачами седельного типа.

I.3.6. При поступлении либо вывозе контейнеров автотранспортом время нахождения автомашин с момента подачи ее в зону загрузки

(или разгрузки) до момента окончания грузовых операций не должно превышать 20 мин.

I.4. Основные положения, принятые в технологических процессах по-грузки (выгрузки) контейнеров на суда-контейнеровозы с горизонтальной погрузкой:

I.4.1. Карты типовых и опытных технологических процессов погрузки (выгрузки) грузов на суда-контейнеровозы с горизонтальной погрузкой разработаны для специализированных и универсальных перегрузочных комплексов портов применительно к трем типам судов: РО-12, РО-30 и РО-60. Картами регламентированы технологические процессы погрузки-выгрузки на указанные суда следующих укрупненных грузовых единиц:

- крупнотоннажных контейнеров;
- контейнеров-платформ;
- контейнерных тележек;
- легковых, грузовых автомобилей и другой колесной и гусеничной техники в расконсервированном либо закоясерирированном виде.

I.4.2. Транспортирование контейнерных тележек выполняется специальными тягачами с подъемным опорно-цепным устройством (гусеником) либо тягачами седельного типа; магистральных подуприцепов (в зависимости от их конструкции) - специальными или обычными тягачами.

Установка контейнерных тележек на бортгирючной, складской и других портовых площадках производится в соответствии с разметкой, нанесенной на покрытие территории и, как правило, под углом 45-90° к линии кордона.

На портовых площадках и на судне гусеничные контейнерные тележки устанавливаются в один ярус. Порожние 20-футовые тележки - в 5 ярусов, 40-футовые - в 4 яруса; под катки тележек устанавливаются упоры. В зависимости от характера и состояния покрытия территории под озоро-

передней части контейнерных тележек устанавливаются деревянные прокладки высотой 20–40 см.

I.4.3. Перемещение груженых контейнерных тележек за тягачами и автотехники (своим ходом либо на борту) по судовому аппарелям, пандусам и палубам осуществляется под руководством регулировщиков; установка укрупненных единиц и автотехники на палубах судна выполняется под руководством сигнальщиков.

Количество и расстановка регулировщиков и сигнальщиков приведены в картах типовых и опытных процессов; они назначаются из числа рабочих судового звена, причем функции сигнальщика обычно выполняются старшим звеном рабочих, занятых на креплении (раскреплении) груза на данной палубе.

I.4.4. Погрузка (выгрузка) на судно контейнеров и контейнеров-платформ горизонтальным способом выполняется с помощью контейнерных тележек, буксируемых тягачом. Установка (или снятие) контейнера либо контейнера-платформы на тележку производится: на судне – фронтальным погрузчиком, на портовых площадках – порталным контейнеровозом либо контейнерными погрузчиками фронтального или бокового типов соответствующей грузоподъемности.

I.4.5. При обработке судов-контейнеровозов с горизонтальной погрузкой под технологической линией понижается совокупность взаимодействующих в определенном порядке машин и рабочих, необходимых и достаточных для погрузки (выгрузки) грузов горизонтальным способом на одну грузовую палубу с оптимальной производительностью.

При обработке верхней палубы такого судна вертикальным способом под технологической линией понижается совокупность машин и рабочих, обеспечивающих оптимальную производительность основной машины в линии (причального перегружателя или крана).

Состав технологической линии дифференцируется в зависимости от вида груза (контейнеры, контейнеры-платформы, контейнерные тележки, пакеты, крупногабаритное оборудование, автотехника и т.д.) и площади грузовых палуб судна.

Например, при погрузке (выгрузке) контейнерных тележек горизонтальным способом на главную палубу одна технологическая линия включает:

для судна типа Ро-12 – 2 тягача и 8 чел. портовых рабочих (включая водителей);

для судна типа Ро-30 – 3 тягача и 9 чел. портовых рабочих;

для судна типа Ро-60 – 4 тягача и 10 чел. портовых рабочих.

Максимально возможное количество одновременно работающих линий горизонтальной погрузки (выгрузки) для судна в целом определяется в зависимости от его конструктивных особенностей, числа грузовых палуб, вида груза и пропускной способности аппареля.

Максимально возможное количество одновременно работающих линий вертикальной погрузки (выгрузки) грузов на верхнюю палубу определяется в зависимости от числа имеющихся причальных перегружателей (или кранов), площади и каргоплана верхней палубы.

В зависимости от конкретных условий обработки судна допускается интенсификация грузовых работ горизонтальным способом за счет обработки одной палубы максимально допустимым количеством технологических средств и рабочих (с учетом требований безопасности, охраны труда, сохранности груза и технических средств).

I.4.6. Количество машин, предусмотренных в картах на одну технологическую линию для транспортирования контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек, определено из расчета пробега тягача или погрузчика на расстояние до 500 м; на каждый последующий километр количество машин увеличивается на одну единицу.

1.4.7. Крепление на судне контейнеров, контейнеров-платформ, контейнерных тележек и автотехники осуществляется с помощью штатных средств крепления (цепные стяжки, конлоки, штыковые замки, струбцины и т.п.), являющихся принадлежностью судна.

1.4.8. Погрузка (выгрузка) вертикальным способом контейнеров, контейнеров-платформ, порочных контейнерных тележек и автотехники на верхнюю палубу судов-контейнеровозов с горизонтальной погрузкой выполняется в соответствии с картами ТП и ОП для судов с вертикальной погрузкой, приведенными в данной части Сборника.

1.4.9. Загрузка (разгрузка) в порту контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек различными грузами, а также размещение и крепление этих грузов в (на) указанных средствах укрупнения, осуществляется в соответствии с картами (и приложениями к ним), приведенными в данной части Сборника.

1.4.10. Приведенная в картах производительность технологической линии по всем грузам и технологическим схемам обоснована однотипностью передовых портов ММФ и обеспечивает выполнение судоходственных норм обработки судов-контейнеровозов, установленных приказом ММР № 69 от 31 марта 1978 года.

1.4.11. Способы и приемы выполнения операций по приемке-передаче грузов (контейнеров и других) в процессе грузовых работ, в том числе по осмотру этих грузовых мест, в технологических картах Сборника не приводятся ираглансируются отдельным документом - "Типовые способы и приемы работ на специализированных контейнерных комплексах морских портов".

1.5. Общие положения, привлеченные в картах ТП и ОП погрузки (выгрузки) грузов в крупнотонажные контейнеры, на контейнеры-платформы и контейнерные тележки.

1.5.1. Общие требования по загрузке (разгрузке) транспортных

средств укрупнения грузовых единиц тарно-штучными грузами.

1.5.1.1. Перед загрузкой средство укрупнения производится их осмотр. Средство укрупнения считается пригодным к загрузке при:

- отсутствии наружных повреждений, влияющих на прочность;
- исправности продольных и поперечных балок кессонов рамы;
- исправности настила пола и приспособлений для крепления груза;
- отсутствии посторонних предметов и остатков ранее перевозимого груза;
- исправности угловых фитингов (в контейнерах, контейнерах-платформах);
- исправности продольных и поперечных балок нижней рамы (в контейнерах);
- исправности вертикальных стоек (в контейнерах-платформах);
- отсутствия сквозных проколов и места сквозной коррозии, а также глубоких вымятий или выпуклостей (для контейнеров);
- при выполнении санитарных требований для погрузки того или иного груза.

Кроме этого в закрытых контейнерах проверяется герметичность:

- вентиляционных коробок;
- уплотнения дверей, легкость и плотность их закрытия;
- дверных затворов и устройств для пломбирования;
- брезентовых крыт (для контейнеров такой конструкции).

В открытых контейнерах проверяется исправность торцовой (открытой) стены и плотность ее закрытия.

В контейнерах-платформах проверяется исправность пазов для опорных стоек.

На контейнерных тележках подлежит проверке исправность колес, паза для вывода гусеницы, пазов для опорных стоек и средства крепления грузов; исправность настила, отсутствие изогнутости (скручивания) платформ;

для 40-футовых тележек – исправность приспособления для их буксировки.

1.5.1.2. Проверка состояния средств укрупнения проводится в время суток; в темное время суток освещенность обеспечиваются в соответствии с действующими нормами.

1.5.1.3. Размещение грузов выполнено для закрытых контейнеров стандарта ИСО типа IC, IA, открытых контейнеров и контейнеров-платформ типа IC и трех типов контейнерных тележек (приложения I).

Основные параметры средств укрупнения приводятся в таблице 1.5.1.

1.5.1.4. Загрузка средств укрупнения, указанных в пункте 1.5.1.3 осуществляется согласно приведенных в Сборнике нормативов. При загрузке средств укрупнения других типов необходимо руководствоваться их размерами и грузоподъемностью.

1.5.1.5. Укладка грузов на (в) средствах укрупнения производится с соблюдением следующих требований:

- груз размещается равномерно по всей площади пола без создания сосредоточенных нагрузок;

- грузы в мягкой (картонной) таре сепарируются прокладками (досками);

- смещение центра тяжести груза по длине от геометрического центра не должно превышать 600 мм для контейнера (или контейнера-платформы) типа IC и 1200 мм для контейнера (или контейнера-платформы) типа IA;

- размещение крупногабаритных и тяжеловесных грузов, заполняющих контейнер (или контейнер-платформу) полностью, производится с учетом допустимых нагрузок, оптимальных условий крепления грузовых мест и обеспечения заданного положения центра тяжести;

- размещение грузовых мест производится с учетом обеспечения сохранности грузов и упаковки.

1.5.1.6. При загрузке одного средства укрупнения грузами разной массы и в различной таре, грузы большей массы или в жесткой таре укладываются в нижние ярусы, грузы меньшей массы или в мягкой (фагерной, картонной и т.п.) таре – в верхние ярусы.

1.5.1.7. На (в) одно средство укрупнения размещаются грузы, совместные по своим физико-химическим свойствам.

1.5.1.8. Укладка грузовых мест в открытом и закрытом контейнерах производится от боковых стенок к его продольной оси, в контейнере-платформе – от торцов к поперечной оси, с оставлением зазора (в случае некратности размеров груза к средства укрупнения) по продольной оси контейнера либо по поперечной оси контейнера-платформы.

1.5.1.9. Для обеспечения циркуляции воздуха внутри контейнера грузы, выделяющие влагу, укладываются на поддоны, деревянные решетки и другие прокладки из упаковочного материала. Грузы, выделяющие влагу или чувствительные к ее воздействию, сепарируются мешковиной, бумагой, либо в контейнер помещается влагоглащающий реагент (например, салакагель). Количество и место реагента в контейнере определяются в зависимости от характеристики груза.

1.5.1.10. Загрузка контейнеров и контейнеров-платформ пакетированными грузами производится с минимальными продольными зазорами между пакетами.

1.5.1.11. Загрузка контейнера осуществляется с учетом возможности свободного открытия и закрытия двери.

1.5.1.12. Максимальная масса грузового места, которое погрузчиком может быть установлено в контейнере, определяется из условия передаваемой на пол контейнера нагрузки от колес погрузчика в пределах до 1,88 кН/а.

1.5.1.13. Погрузка (или выгрузка) грузов в закрытый или открытый контейнеры осуществляется при размещении их:

- на складской площадке;
- на специальном столе-приставке;
- на стационарной рампе;
- на контейнерной тележке.

Контейнер-платформа устанавливается:

- на складской площадке;
- на контейнерной тележке;
- на стационарной рампе.

Загрузка и разгрузка контейнерных тележек производится на складских площадках или у стационарной рампы.

1.5.2. Требования по креплению грузов на (в) средствах укрупнения.

1.5.2.1. Грузы на (в) средствах укрупнения закрепляются так, чтобы исключалась возможность перемещения грузовых мест в процессе перегрузки или транспортирования любым видом транспорта.

1.5.2.2. Средства крепления грузов подразделяются на многооборотные, одноразовые и вспомогательные.

Вспомогательные средства крепления являются:

- доски, бруски, клинья, плахи из дерева;
- щиты специальные деревянные, прокладки из толстолистовой фанеры или древесно-стружечный пакет;
- полимеры с пористой структурой типа пенопласта и др.;
- мешки с отходами волокон, древесной стружкой или силикагелем.

Кроме указанных материалов для крепления грузов в открытом контейнере могут использоваться:

- гофрированный картон;
- текстильные ремни;

- ленты синтетические и металлические;

- сетки из растительных и синтетических канатов;

- кольца и петли стальные.

В контейнер-платформе могут применяться:

- ленты синтетические;
- многооборотные средства крепления: цепные и ленточные пояса, стойки металлические.

Крепежными материалами для крепления грузов на контейнерной тележке являются многооборотные средства крепления, входящие в комплект ее штатного оборудования:

- ленточные пояса из синтетической ленты с натяжными рычагами;
- цепные пояса с натяжными рычагами;
- стойки металлические;
- уголки стальные и алюминиевые.

1.5.2.3. Основные положения по креплению грузов в закрытых, открытых контейнерах и контейнерах-платформах содержат следующие требования:

- при размещении грузов с зазором посередине контейнера или контейнера-платформы у каждого ряда грузов вдоль зазора устанавливаются стойки, а между ними - распорки;

- одно или несколько грузовых мест, расположенных посередине контейнера (или контейнера-платформы), крепятся с обеих сторон распорками с упором их в боковые стенки и пол. В местах упора распорок подкладываются доски, щиты и т.п.;

- при укладке грузов в несколько ярусов крепление их производится таким образом, чтобы была исключена возможность смешения грузовых мест по горизонтали;

- грузы легкобьющиеся, хрупкие, а также грузы в керамической таре (в картонных коробках, бумажных мешках) крепятся с помощью сеток или

синтетических лент;

- при размещении грузов в контейнере на расстоянии более 100 мм от двери крепление грузовых мест со стороны двери является обязательным;

- при размещении грузов на контейнере-платформе с некоторым удалением от ее торцов, крепление грузовых мест осуществляется распорками с упором их в торцевые стекки. В местах упора распорок укладываются доски, щиты.

I.5.2.3.1. При креплении грузов на контейнере-платформе максимально используются ее конструктивные элементы (стенные стойки, рееччатые боковые стекки и другие).

I.5.2.3.2. Рекомендуемые схемы крепления грузов в закрытом и открытом контейнерах и пример расчета крепления приведены в приложении 2.

I.5.2.3.3. Рекомендуемые схемы крепления грузов на контейнере-платформе приведены в приложении 3.

I.5.2.4. Основные положения по креплению грузов на контейнерных тележках содержат следующие требования:

- при размещении грузов по всей ширине тележки, с боковых сторон пластили устанавливаются вертикальные стойки, верхние концы которых скрепляются между собой цепными стяжками;

- при размещении грузов посередине тележки крепление их производится поперечными и продольными цепными поясами; во избежание повреждения груза под цепные пояса подкладывается стальные или алюминиевые уголки;

- при размещении грузов цилиндрической формы с установкой на торец (например, рулоны бумаги), крепление их осуществляется с помощью ленточных поясов;

- грузы мелкотарные и в кипрочной упаковке крепятся с помощью сеток и поясов из синтетических лент. Между стойками и грузом прокладывается толстолистовая фанера или древесностружечные плиты;

- при размещении грузов в несколько ярусов крепление их производится таким образом, чтобы была исключена возможность смешения грузовых мест по горизонтали.

I.5.2.4.1. Рекомендуемые схемы крепления грузов на контейнерных тележках различных типов приведены в приложении 4.

I.6. Эксплуатационная проверка опытных технологических процессов, приведенных в данной части Сборника, производится:

- по технологическим процессам погрузки (выгрузки) контейнеров, контейнеров-платформ, контейнерных тележек и автотехники на судо-контейнеровозы с вертикальной и горизонтальной погрузкой, а также по процессам загрузки (разгрузки) закрытых контейнеров - порталах, указанными в каждой из ОП;

- по технологическим процессам погрузки (выгрузки) грузов в (на) открытые контейнеры, контейнеры-платформы и контейнерные тележки - порталах Ленинград, Ильичевск, Рига, Единцов.

I.7. Загрузка (разгрузка) крупнотоннажных контейнеров типов IC и IA опасных (по Правилам МОПОГ) грузов регламентируется картами типовых и опытных технологических процессов, приведенными в части IV Сборника.

I.8. В картах ГИ и ОП данной части Сборника производительность линии по технологической схеме времени приведена на основе отчетных данных ограниченного числа портов (Ленинград, Рига, Ильичевск, Единцов). Учитывая отсутствие в отечественных портах надлежащего опыта обработки судов-контейнеровозов и загрузки (разгрузки) использующих средства укрупнения указанная значимость производительности подлежат корректировке по мере накопления достаточно представительных статистических данных.

Таблица I.5.1

22

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СРЕДСТВ УКРУПНЕНИЯ

Технические характеристики	Х о н т а ж и к о р и							Контейнеры-платформы	Контейнерные тележки					
	Открыты		З а к р и т и е						IA					
	IC		IC			IA					IC	20/20	40/30	
	В и с о т о й												40/55	
1. Масса брутто, т	20,32	20,32	20,32	20,32	30,48	30,48	30,48	20,32	22,50	35,0		65,0		
2. Размеры, м														
а) наружные														
- длина	6058	6058	6058	6058	I2I92	I2I92	I2I92	6058	6I26	I2250	I2250			
- ширина	2438	2438	2438	2438	2438	2438	2438	2438	2500	2500	2500	2500		
- высота	I2I9	2438	259I	2744	2438	259I	2744	2438	-	-	-	-		
б) внутренние, не менее, мм														
- длина	59I5	5867	5867	5867	II998	II998	II998	5755	-	-	-	-		
- ширина	2305	2299	2299	2299	2299	2299	2299	2300	-	-	-	-		
- высота	I056	2I97	2350	2503	2I97	2350	2503	2200	-	-	-	-		
в) дверного проема не менее, мм														
- ширина	2305	2286	2286	2286	2286	2286	2286	-	-	-	-	-		
- высота	-	2I34	2283	2436	2I34	2283	2436	-	-	-	-	-		
3. Собственная масса, т	I,52	2,32	-	-	3,6	3,8	3,9	2,32	2,5	5,0	I0			
4. Объем, м ³	I4,4	29,5	3I,7	33,8	60,6	64,8	69	29,12	-	-	-	-		
5. Грузоподъемность, т	-	-	-	-	-	-	-	-	22,50	35,0	65,0			
6. Высота с грузом, мм	-	-	-	-	-	-	-	-	3500	3500	3500	3500		

**6. КАРТЫ ОТПОГРУЗКИ (ВЫПРУЗКИ) ГРУЗОВ
НА КОНТЕЙНЕРНЫЕ ТЕЛЕЦКИ**

При погрузке (выгрузке) грузов из контейнерных тележек подготовительные операции по технологическим схемам сводятся к следующему:

- a) При установке контейнерных тележек на складскую площадку (рис.6.1).

Контейнерный тягач на складскую площадку устанавливается одна или две груженые (или порожние) контейнерных тележек.
Перед началом их загрузки или разгрузки снимаются стойки; с груза (при разгрузке) снимается крепление.

- b) При установке контейнерных тележек у стационарной рамы.

Контейнерный тягач вплотную к стационарной раме (задним бортам) устанавливается груженая или порожняя контейнерная тележка;

затем колеса укапдываются специальными "башмаками" (упоры).
Затем с груза снимается крепление, а с тележки у заднего борта - стойки.

Загрузка контейнерных тележек производится по заранее разработанным схемам. Примеры размещения основной конфигурации перевозимых на контейнерных тележках грузов приведены в приложении I, таблицы п.И.13-п.И.18.

С окончанием погрузки на контейнерные тележки устанавливаются стойки и производится крепление груза. Пример крепления грузов из контейнерных тележек приведен в приложении 4.



Рис. 6.1. Установка контейнерной тележки на складскую
площадку контейнерным тягачом.
Порт Рига.

201.КТ. ЕДИНАЯ СХЕМА ПОГРУЗКИ (ЗАГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ТКАНИ, КОВРОВ, БИНОВОК И ДРУГИХ ГРУСОВ
В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ ПАКЕТАХ И ТЫКАХ МАССОЙ МЕНЕЕ ДО 100 КГ

Классы грузов: К-00, К-01,
К-20

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонный или авто-транспортный	внутрипортовая транспортировка	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон (крупногрузчик с многометровым захватом)-рампа-КТ (тот же погрузчик)	6/2	-	-	2/-	0/2 <i>15</i>	12,5	100	-	0				
2	Вагон (крупногрузчик)-линей-погрузчик с вилочным захватом-рампа-КТ (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/1 <i>11,1</i>	II,I	100	-	0				
3	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-КТ (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/1 <i>20</i>	24,0	120	-	0				

201.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ТКАНИ, КОВРОВ, ЧИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ
В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТОКАХ МАССОМ МЕНЬША МЕСТА ДО 100 КГ.

Классы грузов: К-00, К-0,
К-20

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Р схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/капии					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность техноло- гической линии т/см	Уровень комплекс- ной ме- ханизации в процен- тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспорт- ная	внутрипор- товая	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего								
4	Склад (вручную)-лифт- погрузчик с вилоч- ным захватом-площад- ка-КТ (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I 11,1	13,3	120	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада (с расформированием кипажа вручную) груза в кипах неправильной формы или токах больших размеров и по- гружке его на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
5	КТ (вручную, погру- зчик с вилочным за- хватом)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	4/-	-	-	4/2	8/2 25	12,5	100	-	0	Схема применяется при выгрузке вручную с контейнерной тележки груза в кипах правильной формы или токах небольших размеров и механизированной погружке его в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
6	КТ (вручную)-лифт- погрузчик с вилочным захватом-рампа-вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I 11,1	II,I	100	-	0	Схема применяется при перегрузке вручную с контейнерной тележки в вагон груза в кипах неправильной формы или токах больших размеров. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			

201.МТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ТКАНИ, КОВРОВ, ЧИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ
В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КОШАХ И ТОКАХ МАССОЙ МЕНЬШЕ ДО 100 КГ

Классы грузов: К-00, К-0,
К-60

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о р и чес ки	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/сн	Производительность технологической линии т/сн	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		загонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортировка	складская	внутриконтейнерная	Всего								
7	КТ (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I 10	24,0	120	-	0				
8	КТ (вручную)-хист-погрузчик с вилочным захватом-склад (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I 11,1	13,3	120	-	0				

201.КТ. КАРТА ОТПЛЮГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНЫЙ ТЕЛЕЖКУ ТКАНИ, КОВРОВ, ЦИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ
В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕНЬШЕ ДО 100 КГ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка из вагона груза в кипах и тюках (схемы I, 2) производится вручную с укладкой кип правильной формы или тюков небольших размеров на многовицочный захват погрузчика (схема I) и кип правильной формы или тюков больших размеров на лист или в ковш (схема 2).
(кактовкой)

Погрузка в вагон кип правильной формы или тюков небольших размеров (схема б) производится погрузчиком с многовицочным захватом и стяживателем. Кипы неправильной формы и тюки больших размеров (схема б) транспортируются к вагону на листе или в ковше и укладываются в штабель вручную. Для транспортирования груза в вагон, по возможности, используется тележка с механическим приводом.

ВНУТРИПОРТОГАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза в кипах правильной формы и тюках небольших размеров на склад, к контейнерной тележке и обратно (схемы 3, 7) производится на поддонах погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой.

По схемам 2, 4, 6, 8 транспортирование кип неправильной формы и тюков больших размеров производится на листе или в ковше погрузчиком с вилочным захватом.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 3, 7 груз на складе хранится в штабелях пакетами на плоских поддонах в три яруса. В последний ярус в штабеля со стороны его формирования (и противоположной ей) пакеты устанавливаются с уступом в один пакет, с боковых его сторон - 0,5 пакета. Формирование и расформирование штабеля производится погрузчиком с вилочным захватом.

По схемам 4, 8 груз на складе хранится непакетно в штабелях высотой в 4 кипы (тюка). В штабеле кипы и тюки размещаются "вперевязку", с уступом в 0,5 кипы (тюка) по его периметру. Через каждые два яруса укладываются прокладки. Формирование и расформирование штабеля производятся вручную; груз в штабель подается на листе или в ковше погрузчиком с вилочным захватом.

201.КТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗКИ (В ГРУЗЮ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ТКАНИ, КОВРОВ, ЦИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ
В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ ЮТАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 100 КГ.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка на контейнерную тележку или правильной формы и тюков небольших размеров (схема 1) производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем. По схемам 2, 3, 4 погрузка груза на контейнерную тележку производится путем кантования с помощью приспособлений.

Выгрузка груза с контейнерной тележки производится кантованием или правильной формой или тюков небольших размеров на многовилочный захват погрузчика (схема 5) или на плоский поддон (схема 7), или неправильной формы или тюков больших размеров - на лист либо в ковш. На плоский поддон (схема 7) укладывается 8-12 кип: 4 в плане и 2-3 по высоте.

Приложения: 1. "Тюки небольшого размера" - грузы, форма и размеры которых позволяют создать на поддона устойчивый пакет согласно требованиям пакетирования (с выступом груза за габариты поддона до 40 мм с каждой стороны).

2. Производительность технологической линии указана приблизительно к грузам класса К-00.

202. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ
В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КОЛЛАХ И ТОКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-300 КГ (ИЛИ КОЛ СВЫШЕ 250 КГ С НАРИСОВАННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

Классы грузов: К-0, К-00
К-200

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/наименование					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонный или авто-транспортный	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон (вручную, погрузчик с многовинтовым или вилочным захватом и стаккивателем)-рампа-КТ (тот же погрузчик)	6/2	-	-	2/-	8/2 25	12,9	163	-	0	Схема применяется при перегрузке кип и токов из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стаккиватной рампы.			
2	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-КТ (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I 20	24,0	120	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в кипах и токах и погрузке его на контейнерную тележку с постуточной укладкой. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
3	Склад (вручную)-лифт-погрузчик с вилочным захватом-площадка-КТ (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I 44,1	13,3	120	-	0	Схема применяется при перегрузке со склада на контейнерную тележку груза в кипах и токах с погрузчиком объемом 4 м ³ /т (и более). Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

202.НТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ АКРАЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛДИСОВОГО КОРДА И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИЛЯХ И ТЮКАХ МЕСТА 100-250 КГ (ИЛИ КИЛ МАССОЙ СВЫШЕ 200 КГ С НАРУШЕННОЙ СВЯЗЬЮ)
Классы грузов: К-С0, К-0, К-250

Варианты редот: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о м е ни чес к ки	Технологические схемы	Расстановка рабочих машин					Выработка рабочего т/сн	Производительность технологической линии т/сн	Уровень комплексной механизации в производственных процессах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	Склад (штабель)-кран (подвеска с захватами)- КТ	-	-	3/1	2/-	5/1 <i>20</i>	26,0	130	-	100	Схема применяется при отгрузке груза с открытого склада; размещение контейнеров в зоне действия крана; на контейнерную тележку.			
5	КТ (вручную, погрузчик с многобивочным или вилочным захватом со стакивателем)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	6/2	7/2 <i>28,6</i>	14,3	100	-	0	попутной Схема применяется при выгрузке с контейнерной тележки кип и тюков и механизированной погрузке их в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стакиварной рампы.			
6	КТ (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддона)	-	I/I	-	4/-	5/1 <i>20</i>	24,0	120	-	0	попутной Схема применяется при выгрузке с контейнерной тележки кип и тюков и перевозке их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается на складской платформе			

202. КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛСИЧНОГО КОРИП И ДРУГИХ ГРУЗОВ В
СЛАДЕСТРЕССОВАННЫХ КШТАХ И ТЕКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-250 КГ (ИЛИ КИЛ МАССОВЫЕ 250 КГ С НАРУЖНОЙ ОБРАБОТКОЙ)
Классы грузов: К-50, К-2,
К-200

Варкантъ събот: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Р е с х ем	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность техноло- гической линии т/см		Уровень комплекс- ной меха- низации в процен- тах	Назначение схемы			
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспорт- ная	внутривор- товая транспор- тная	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего		по тех- нологич- еской схеме	по ЕКНВ или БКНВ					
7	КГ (вручную)-лифт- и грузчик с вилочным захватом-склад (вруч- ную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I 11,1	13,3	120	-	0	Схема применяется при выгрузке с контейнерной тележки груза в кипах и ящиках с погрузочным объемом 4 м ³ /т (и более) погружной и транспортирующим его на склад в <input checked="" type="checkbox"/> укладкой в штабель.			
8	КГ-кран (подвеска с захватами)-склад (штабель)	-	-	3/I	2/-	5/I 20	26,0	130	-	100	Схема применяется при выгрузке груза с контейнерной тележки на открытый склад, расположенный в зоне дейст- вия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

202. КТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕДЛУ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОНКОВОГО МОРЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТОКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-250 КГ (ИЛИ КИП МАССОЙ СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ ОБВИЗКОСТЬЮ)

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля в вагоне (схема I) производится вручную. Кипы или токи с помощью деревянных ломов кантуются на многовилочный (или вилочный) захват погрузчика. Погрузчиком груз транспортируется из ^{вагона.} Формирование штабеля в вагоне (схема б) производится погрузчиком с многовилочным (или вилочным) захватом со стакивателем. "Подъем" погрузчика состоит из одной-двух кип (или токов), установленных одна на другую.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетированного на поддонах груза со склада (схема 2) и на склад (схема б) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой. Груз в кипах и токах с погрузочным объемом 4 м³/т (и более) транспортируется на листе или в ковше погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" при перевозке груза в ковше состоит из 8-12, на листе из 4-8 кип или токов.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 2, б груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах. Штабель формируется в 3-4 яруса в зависимости от устойчивости груза на поддоне . Пакеты последнего яруса устанавливаются в штабель с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух его других сторон. Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

По схемам 3, 4, 7, 8 груз на складе хранится без поддонов в 4 яруса. Кипы или токи укладываются плотно друг к другу. Штабель формируется с уступом в 0,5 кипы или тока по его периметру и прокладками через каждые 2 яруса. Формирование и расформирование штабеля по схемам 3, 7 производятся вручную, по схемам 4, 8 - краном, складским комплексом подвесок с захватами по 4-12 кип или токов в "подъем".

202. КТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗОМ (ВЫГРУЗОМ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛДЖОВОГО КОРДА И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-250 КГ (ИЛИ КЕЛ МАССОЙ СВЕДЕ 250 КГ С НАРУЖНОЙ ОБВИЗКОЙ)

ВНУТРИМОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка груза в кипах и тюках на контейнерную тележку (схема 1) производится погрузчиком с многогибочным захватом со стяживателем. По схемам 2,3 погрузка груза производится путем кантования кип. Погрузчиком устанавливается поддон (схема 2) или лист (схема 3) из пол контейнерной тележки или груз, и с помощью деревянных ломов кипы или тюки кантуются в штабель. При загрузке контейнерной тележки ящиками стравовка кип или тюков осуществляется на штабеле, "подъём" из 4-6 кип или тюков краном переносится на контейнерную тележку и устанавливается на пол кип груза. Снятые захваты с кип или тюков осуществляются вручную.

Выгрузка груза с контейнерной тележки производится вручную с кантовой кип или тюков деревянных ломов из многогибочных (или выдотных) захват погрузчика (схема 5), на плоский поддон (схема 6) или из листа (схема 7). "Подъём" крана, оснащаемого крюком с подвеской с захватами, состоит из 4-3 кип или тюков, погрузчика с листом из 4-12 кип или тюков, в зависимости от их размеров и массы киста.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса К-250.

1/2	Затра	100%	Под	1	1/2

203.КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (С ВЫГРУЗКОЙ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ПРОБИИ И ТАБАКА В КИПАХ

Классы грузов: К-0, К-00

Возможны работы: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Р схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/жакки					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		БЕГОВНАЯ ЧИЛД АВТО- ТРАНСПОРТ- НАЯ	ВНУТРИПОР- ТОВАЯ ТРАНСПОРТ- НАЯ	СКЛАДСКАЯ	ВНУТРЕНЕ- КОНТЕЙ- НЕРНАЯ	Всего								
I	Вагон (погрузчик с боковым захватом)-рампа-КТ (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	17,0	85	-	100 Схема применяется при механизированной перегрузке груза из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				
2	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом -площадка (поворотный круг)-2КТ (погрузчик)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	21,4	107	-	100 Схема применяется при выгрузке со склада пакетированного на поддонах <u>погружной</u> груза и механизированной погрузке кип на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				
3	Склад (штабель)-кран (рама с захватами)-КТ	-	-	3/I	2/-	5/I 20	21,0	105	-	100 Схема применяется при отгрузке груза со склада, расположенного в зоне действия крана, на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				

203.КТ.КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНОУ ТЕЛЕЖКУ ПРОЕКТ И ТАКИХ В КИЛАН

Класс грузов: К-0,К-00

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Р ядки	Технологические схемы	Расстановка рабочих/ машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы	
		в том числе по операциям						по техноло-гической схеме	по ЕХНВ или ЕНТВ			
		железнодорожная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего						
4	КТ (погрузчик с боковым захватом)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2 <i>40</i>	17,0	80	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке груза с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.	
6	КТ (погрузчик с боковым захватом)-площадка (поддон)-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3 <i>60</i>	21,4	107	-	100	<u>Поступчная</u> Схема применяется при механизированной выгрузке груза с контейнерной тележки и перевозке его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.	
6	КТ-кран (рама с захватами)-склад (штабель)	-	-	3/1	2/-	6/I <i>40</i>	21,0	105	-	100	Схема применяется при выгрузке груза с контейнерной тележки на открытый склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.	

57
РУС.КТ. КАРТА ОТП ПОГРУЗОЙ (ВЫГРУЗОЙ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ И ТАБАКА В СКЛАД

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля (схема 1) и его формирование (схема 4) в вагоне производятся погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 4-6 кил (2 в плане и 2-3 по высоте). При выгрузке груза, если укладка кил не позволяет ввести захват, зажима щита каждого ряда контактируется с помощью деревянного ящика, затем транспортируется погрузчиком.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 5) производится погрузчиком с вилочным захватом пакетами на плоских поддонах. Погрузчиком одновременно транспортируется 1-2 пакета, установленные один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 2, 5 груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах (4 килы в плане и 2-3 по высоте) в штабелях до 3-х ярусов. Пакеты по-следующего яруса устанавливаются в штабель с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с другой стороны. Формирование и расформирование штабеля производится погрузчиком с вилочным захватом.

По схемам 3, 6 груз хранится без поддонов в штабелях высотой до 8 кил (не более 6 м). Через каждые два яруса (килы) по периметру штабеля создается уступ шириной не менее 1,3 м, и укладываются прокладки (сепарация). Штабель формируется и расформировывается погрузчиком краном, оснащенным рамкой и комплектом подвесок с захватами.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка (схемы 1, 2) и выгрузка (схемы 4,5) груза на контейнерную тележку производятся погрузчиком с боковым захватом. Погрузчиком захватывается одновременно 4-6 кил (2 в плане и 2-3 по высоте) в вагоне (схема 1), на площадке с поддона (схема 2), транспортируется и укладывается в

**СХЕМА ПЕРЕГРУЗКИ С КОНТЕЙНЕРНОЙ ТЕЛЕЖКИ ГРУЗОВ В САЛОН В ЗАДНЮЮ
ЧАСТЬ КАРГО-КАРЫ С ПОМОЩЬЮ САЛОННОГО ПОДЪЕМНИКА**

головка на контейнерную тележку. При загрузке с контейнерной тележки груз транспортируется непрерывно в зону (схема 1) и хранится на плоский подиум на складской палубе (схема 5).

Сбортирование (схема 3) и расформирование (схема 5) пакетов груза на контейнерной тележке производится краном, имеющим рукоятки подвески с захватами.

Примечание 1. При отсутствии краевых захватов для перегрузки кип табака и профилей, перегрузка может производиться с применением других захватов (для каучука, грузов в ящиках и др.), возможность использования которых проверена практикой работы портова.

2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса К-О.

204.НЛ.КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ПУСТУМ) НА МОНТЕЙНЕРНОМ ТЕЛЕЖКОМ КОНВАРТИ, ИТАЛЬЯНСКОГО ВОДОНА

В ТВЕРДОПРЕССОВАНИХ КИПАХ

Класс грузов: К-250, К-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о с хем	Технологические схемы	Расстановка рабочих/направ					Выработка рабочего т/сн	Производительность технологической линии т/сн	Уровень комплексной механизации в процен-тах	Назначение схемы				
		в том числе по сварке												
		вагонный или авто-транспортный	внутрипорточная транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
I	Вагон (погрузчик с боковым захватом)-рампа-КТ (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	6/2 40	21,0	100	-	100	Схема применяется при перегрузке груза в твердопрессованных кипах из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
2	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка (поворотный круг)-2КТ (погрузчик с боковым захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	24,0	120	-	100	Схема применяется в портах с небольшим объемом грузопереработки при отгрузке со склада грузов в твердопрессованных кипах пакетами на поддонах и погрузке кип на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается из складской площадки.			
3	Склад (стабель)-погрузчик с боковым захватом-площадка-2КТ (погрузчик с боковым захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	25,0	125	-	100	Схема применяется при выгрузке со склада из контейнерную тележку грузов в твердопрессованных кипах. Контейнерная тележка устанавливается из складской площадки.			

204.КТ.БАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ КЕЙКОТАРИ, ШТАЛЬНОГО ВОЛОКНА В
ТВЕРДОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ

Классы грузов: К-250, К-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ Схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/из них					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность технологиче- ской линии т/см		Уровень комплекс- ной меха- низации в процен- тах	Назначение схемы			
		в том числе по операциям												
		лагоевая или авто- транспорт- ная	внутрипор- товая транспорти- ровка	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего		по тех- нологи- ческой схеме	по ЕХНВ или ЕХНВ					
4	Склад (открытый)- кран (рама с захватом ки)-КТ	-	-	3/1	2/-	5/I <i>20</i>	28,0	140	-	100	Схема применяется при отгрузке на контейнерную тележку груза в твердо- прессованных кипах со склада, распо- ложенного в зоне действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
5	КТ (погрузчик с бо- ковым захватом)-рам- па-вагон (тот же по- груженник)	I/-	-	-	4/2	5/2 <i>60</i>	21,0	105	-	100	Схема применяется при перегрузке груза в твердопрессованных кипах с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
6	КТ (погрузчик с бо- ковым захватом)-пло- щадка (поддон на по- воротном круге)-по- груженник с вилочным захватом-склад (па- кет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3 <i>60</i>	24,0	120	-	100	Схема применяется в портах с небольшим объемом грузоперева- ботки при повторной выгрузке кип с контейнерной тележки и перевоз- ке их из склад пакетами на пло- ских поддонах. Контейнерная тележка устанав- ливается на складской площадке.			

204. КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ МИКТОАРИ, ШТАМПЕЛЬНОГО ВОЛОКАНА В
ТВЕРДОПРЕССОВАННЫХ КОПАХ

Классом грузов: К-250, К-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность технологи- ческой линии т/см	Уровень комплекс- ной исхаки- зации в процен- тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспорт- ная	внутрипор- товая	склад- ская	внутри- контейнера	Всего								
7	КТ (погрузчик с боковым захватом)-площадка-погрузчик с боковым захватом-склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	25,0	120	-	100	Схема применяется при выгрузке груза с контейнерной тележки и перевозке его на склад. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
8	КТ-кран (рама с захватами)-склад (штабель)	-	-	3/1	2/-	5/1 10	28,0	140	-	100	Схема применяется при выгрузке груза в твердопрессованных копах в контейнерной тележки на склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнерную тележку устанавливают на складской площадке.			

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка кип из вагона (схема 1) и погрузка их в вагон (схема 5) производится погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 1-2 кип, установленных одна на другую. При выгрузке груза, если укладка кип не позволяет ввести захват, одна кипа каждого ряда хантуется на пол с помощью деревянного лома, затем транспортируется погрузчиком.

204. КТ. КАРТА С ПЛ. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕКУ ЦЕЛКОТАРУ, ШТАБЕЛЬНОГО ВОЛОСТИ
В ТВЕРДОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 6) производится пакетами на поддонах погрузчиком с вилочным захватом, "подъем" состоит из 1-2 пакетов уложенных один на другой.

По схеме 3 груз транспортируется со склада и по схеме 7 - на склад погрузчиком с боковым захватом по 4-12 кип "в подъем" (4 в плане и 1-3 по высоте) в зависимости от размеров и массы кипы.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 2, 6 груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах. Штабель формируется в 3-4 яруса. Пакеты последнего яруса устанавливаются в штабель с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон. Маркирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом, выполняяющим внутривортовую транспортную операцию.

По схемам 3, 7 груз на складе хранится без поддонов в штабелях высотой 6-9 кип. По ширине штабель формируется с разрывом по 0,8 м между каждыми двумя кипами; по вертикали кипы укладываются без смещения относительно друг друга ("стопками"). Сформирование и расформирование штабеля производится погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 4-8 кип.

По схемам 4,8 груз на складе хранится без поддонов в штабелях высотой 9 кип. Через 3-4 яруса штабель формируется уступом и укладываются прокладки. Сформирование и расформирование штабеля производится краном, оснащенным комплектом подвесок с захватами для кипокин. Захваты накладываются на кипу с ее торцевых сторон, перпендикулярно упаковочным лентам.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка груза из контейнерную тележку (схемы 1, 2, 3) и выгрузка с нее груза (схемы 5, 6, 7) производится погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одной или двух кип, уложенных один на другой.

По схеме 4 погрузка груза из контейнерную тележку и по схеме 8 - выгрузка с нее производится краном оснащенным рамой и комплектом подвесок с захватами для кипокин. Захваты накладываются на кипу с ее торцевых сторон, поперек упаковочных лент.

204. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ЗАГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ МЕШКОТАРИ, ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОЖНА
В ТВЕРДОПРЕССОВАННЫХ КОПАХ

- Примечания: 1. При погрузке груза на контейнерную тележку могут использоваться погрузчики с многовилочным захватом и сталкивателем, при этом кипы на рампе укладываются на бруски.
2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса К-500.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	8010	8011	8012	8013	8014	8015	8016	8017	8018	8019	8020	8021	8022	8023	8024	8025	8026	8027	8028	8029	8030	8031	8032	8033	8034	8035	8036	8037	8038	8039	8040	8041	8042	8043	8044	8045	8046	8047	8048	8049	8050	8051	8052	8053	8054	8055	8056	8057	8058	8059	8060	8061	8062	8063	8064	8065	8066	8067	8068	8069	8070	8071	8072	8073	8074	8075	8076	8077	8078	8079	8080	8081	8082	8083	8084	8085	8086	8087	8088	8089	8090	8091	8092	8093	8094	8095	8096	8097	8098	8099	80100	80101	80102	80103	80104	80105	80106	80107	80108	80109	80110	80111	80112	80113	80114	80115	80116	80117	80118	80119	80120	80121	80122	80123	80124	80125	80126	80127	80128	80129	80130	80131	80132	80133	80134	80135	80136	80137	80138	80139	80140	80141	80142	80143	80144	80145	80146	80147	80148	80149	80150	80151	80152	80153	80154	80155	80156	80157	80158	80159	80160	80161	80162	80163	80164	80165	80166	80167	80168	80169	80170	80171	80172	80173	80174	80175	80176	80177	80178	80179	80180	80181	80182	80183	80184	80185	80186	80187	80188	80189	80190	80191	80192	80193	80194	80195	80196	80197	80198	80199	80200	80201	80202	80203	80204	80205	80206	80207	80208	80209	80210	80211	80212	80213	80214	80215	80216	80217	80218	80219	80220	80221	80222	80223	80224	80225	80226	80227	80228	80229	80230	80231	80232	80233	80234	80235	80236	80237	80238	80239	80240	80241	80242	80243	80244	80245	80246	80247	80248	80249	80250	80251	80252	80253	80254	80255	80256	80257	80258	80259	80260	80261	80262	80263	80264	80265	80266	80267	80268	80269	80270	80271	80272	80273	80274	80275	80276	80277	80278	80279	80280	80281	80282	80283	80284	80285	80286	80287	80288	80289	80290	80291	80292	80293	80294	80295	80296	80297	80298	80299	80300	80301	80302	80303	80304	80305	80306	80307	80308	80309	80310	80311	80312	80313	80314	80315	80316	80317	80318	80319	80320	80321	80322	80323	80324	80325	80326	80327	80328	80329	80330	80331	80332	80333	80334	80335	80336	80337	80338	80339	80340	80341	80342	80343	80344	80345	80346	80347	80348	80349	80350	80351	80352	80353	80354	80355	80356	80357	80358	80359	80360	80361	80362	80363	80364	80365	80366	80367	80368	80369	80370	80371	80372	80373	80374	80375	80376	80377	80378	80379	80380	80381	80382	80383	80384	80385	80386	80387	80388	80389	80390	80391	80392	80393	80394	80395	80396	80397	80398	80399	80400	80401	80402	80403	80404	80405	80406	80407	80408	80409	80410	80411	80412	80413	80414	80415	80416	80417	80418	80419	80420	80421	80422	80423	80424	80425	80426	80427	80428	80429	80430	80431	80432	80433	80434	80435	80436	80437	80438	80439	80440	80441	80442	80443	80444	80445	80446	80447	80448	80449	80450	80451	80452	80453	80454	80455	80456	80457	80458	80459	80460	80461	80462	80463	80464	80465	80466	80467	80468	80469	80470	80471	80472	80473	80474	80475	80476	80477	80478	80479	80480	80481	80482	80483	80484	80485	80486	80487	80488	80489	80490	80491	80492	80493	80494	80495	80496	80497	80498	80499	80500	80501	80502	80503	80504	80505	80506	80507	80508	80509	80510	80511	80512	80513	80514	80515	80516	80517	80518	80519	80520	80521	80522	80523	80524	80525	80526	80527	80528	80529	80530	80531	80532	80533	80534	80535	80536	80537	80538	80539	80540	80541	80542	80543	80544	80545	80546	80547	80548	80549	80550	80551	80552	80553	80554	80555	80556	80557	80558	80559	80560	80561	80562	80563	80564	80565	80566	80567	80568	80569	80570	80571	80572	80573	80574	80575	80576	80577	80578	8

КАРТА ОТП ЗАГРУЗКИ (РАЗГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНЫЙ ТЕЛЕЖКУ ЦЕПЛЛОЗУ В КУПАХ

Класс груза: II-250

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы			
		в том числе по операциям												
		вагонный или автотранспортный	внутрипортовая транспортировка	складской	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕИИВ или ЕКНВ					
1.	Вагон (погрузчик с боковым захватом) - рампа - КТ (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	23,6	118	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнерную тележку цепллозу в купах. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
2.	Склад (пакет из поддона) - погрузчик с вилочным захватом - площадка (поворотный круг) - 2КТ (погрузчик с боковым захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	28,8	144	-	100	Схема применяется в портах с небольшим объемом грузопереработки при отгрузке со склада пакетированного из поддонах груза к понтучной механизированной погрузке его на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

КАРТА ОТП ЗАГРУЗКИ (РАЗГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПАХ

Класс груза: К-250

Варианты редоз: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/ машин					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность техноло- гической линии т/см		Уровень комплекс- ной ме- ханизации в процен- тах	Назначение схемы	
		в том числе по операциям						по тех- нологи- ческой схеме	по ЕХНВ или БХНВ			
		вагониза- ции или ауто- транспорт- ной	внутрипор- товой транспор- тной	скла- дской	внутри- контей- нерная	Всего						
3.	Склад (платформа) - - погрузчик с боко- вым захватом и раз- делительным крюком- - пломбадка - 2КТ (погрузчик с боко- вым захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	28,8	I44	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада груза в кипах и механизиро- ванной погрузке его на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской пломбадке.	
4.	КТ (погрузчик с бо- ковым захватом) - - рампа - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2 40	23,6	II8	-	100	Схема применяется при механизиро- ванной перегрузке с контейнерной те- лежки в вагон целлюлозы в кипах. Контейнерная тележка устанавливает- ся у стационарной рампы.	

205.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ ('ВЫГРУЗКИ') НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПАХ

Класс груза: К-250

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автомобильная	внутривагонная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
5	2КТ (погрузчик с боковым захватом)-площадка (поддона на поворотном круге)-погрузчик с вилочным захватом-склад (накат на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	28,8	I44	-	100 Схема применяется в портах с небольшим объемом грузопереработки при механизированной выгрузке груза с контейнерной тележки к перевозке его из склад пакетик на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается из складской площадки.				
6	2КТ (погрузчик с боковым захватом)-площадка-погрузчик с боковым захватом и разделительным штырем-склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	28,8	I44	-	100 Схема применяется при механизированной выгрузке груза с контейнерной тележки к перевозке его из склад без поддона. Контейнерная тележка устанавливается из складской площадки.				

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка целлюлозы в кипах из вагона (схема I) и

погрузка в кипе груза (схема 4) производится погрузчиком вагонного вагона с боковым захватом.

205.11. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПАХ

"Подъем" погрузчика состоит из 1-3 кип (одна в плане к 2-3 кипам по высоте).

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 5) производится погрузчиком с вилочным захватом, по одному или два пакета, устанавливаем один на другой.

По схеме 3, б транспортирование груза производится погрузчиком с боковым захватом и разделительным штырем. Одновременно погрузчиком перевозится 8-12 кип (4 в плане к 2-3 по высоте).

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 3, б целлюлоза на складе хранится без поддонов в штабелях высотой 6-9 кип. Штабель формируется с разрывом по ширине в 0,8 м между каждыми двумя продольными рядами. Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком, выполняющим внутриворортовую транспортную операцию, с боковым захватом и разделительным штырем. "Подъем" погрузчика состоит из 8-12 кип. Каждый "подъем" кип для выравнивания и устойчивости штабеля укладывается на прокладки.

По схеме 2, 5 кипы из складе хранятся пакетами из плоских поддонов. Штабель формируется в 2-3 яруса. В последний ярус пакеты устанавливаются с уступом в один пакет со стороны стабелирования (к противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других сторон штабеля. Формирование и расформирование склада производится погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка груза на контейнерную тележку (схемы 1, 2, 3) и выгрузка с неё (схемы 4, 5, 6) производятся погрузчиком с боковым захватом. Одновременно погрузчиком транспортируется и укладывается на контейнерную тележку (или снижается с контейнерной тележки) 1-3 кипы (одна в плане к 1-3 по высоте)

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса К-250.

206.КТ. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫПРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ НАСЛОДОМ В КИПАХ

42

Классы грузов: К-200, К-500

Виды работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/ машин					Высотка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процес- сах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		загрузка или выгру- зка из авто- транспорт- ной машины	загрузка из контейнера	склад- ская	внутри- контей-нерная	Всего								
1	Вагон (погрузчик с боковым захватом)-рампа-КТ (тот же по- грузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	22,0	110	-	100	Схема применяется при механи- зированной перегрузке из вагона на кон- тейнерную тележку груза в кипах. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
2	Склад (пакет на под- доне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка (поворотный круг)-2КТ (погрузчик с боковым захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	24,0	120	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и механизированной по- грузке кип на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
3	КТ (погрузчик с бо- ковым захватом)-рам- па-вагон (тот же по- грузчик)	1/-	-	-	4/2	5/2 40	22,0	110	-	100	Схема применяется при механи- зированной перегрузке груза с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			

40
СОСЛ. ЧАСТЬ СМН ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНЮЮ ТЕЛЕЖКУ МАССАМИ В КОШКАХ

Классы грузов: К-250, К-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная линия авто-транспорта	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	2КТ (погрузчик с боковым захватом)-площадка (поддон на поворотном круге)-погрузчик с крючковым захватом-склад (платформа на поддонах)	-	I/I	-	4/2	5/3 <i>60</i>	24,0	120	-	100	<p>Схема применяется при механизированной выгрузке груза с контейнерной тележки и транспортировании его в склад пакетами на поддонах.</p> <p>Контейнерная тележка устанавливается из складской площадки.</p>			

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(основные положения)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка/разгрузка (схема 1) и формирование (схема 3) в вагон производится погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из один или двух или четырех звеньев одна из другую.

206.ХТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ЧАСТОТА ПОГРУЗКИ В КИЛЯХ

В СТРИЛЮРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится пакетами на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно погрузчиком перевозится один или два установленных друг из друга пакета.

СЮДАЙСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз хранится пакетами на плоских поддонах. Штабель формируется в три яруса. Пакеты последнего яруса устанавливаются с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других сторон штабеля. Формирование и расформирование штабеля производится погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка (схемы 1, 2) и выгрузка (схемы 3, 4) груза на контейнерную тележку производится погрузчиком с боковым захватом. Погрузчиком захватываются одна или две кипы в вагоне (схема 1) или на плоскадке о поддона (схема 2); груз транспортируется и укладывается в штабель на контейнерной тележке.

При выгрузке груза с контейнерной тележки погрузчиком кипы транспортируются к вагону (схема 3) или укладываются на плоский установленный поддон на складской площадке (схема 4). На поддоне размещается 4 кипы в плане и 2 по высоте.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса К-200.

ЗОИ.КТ. ЗАРТА ОТВ. ПОГРУЗКИ (ВНГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВЛЕННЫМ НА ТЕЛЕЖКЕ (БИНО, ПАРАДИН, НИСТЕДИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300,
Б-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/наимен					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон (погружник с торцевым захватом)-рампа-КТ (тот же погружник)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	37,4	187	-	100 Схема применяется при механизированной перегрузке бочек из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				
2	Вагон (ручную)-рампа-КТ (погружник с торцевым захватом)	4/-	-	-	4/2	8/2 25	23,4	187	-	0 Схема применяется при разгрузке из вагона бочек, установленных на продольной меխьярусной сепарации (кроме бочек нижнего яруса), и механизированной погрузке их на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				
3	Склад (пакет на поддоне)-погружник с вилочным захватом - платформа-погружник с беззлобочной стрелой и захватами - КТ	-	2/2	-	5/1	7/3 42,9	35,1	246	-	100 Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза <u>беззлобочной</u> погрузке бочек на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				

ЗО1.КТ. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ,
ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЦЕ (ВИНО, ПАРАДИН, МАКСИМУМ И ДР.)

Класс грузов: В-165, В-300,
Б-500

Возможны работы: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортировка	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	КТ (погрузчик с торцевым захватом)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	1/-	-	-	4/2	5/2 40	37,4	187	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
5	КТ-погрузчик с безблочной стрелой и захватами-плосадка (поддон)-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	2/2	-	5/1	7/3 49,8	35,1	245	-	100	Схема применяется при промышленной выгрузке бочек с контейнерной тележки и транспортировки их из скла в пакетах из плоских поддонов. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОСЛОДОЧНЫ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 1) и формирование (схема 5) штабеля бочек в вагоне, установленных на поперечной междуресной сепарации, производится погрузчиком с торцевым захватом (типа ЗГБ или ЗМБ). "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. Расформирование и формирование штабеля в вагоне

ЗОИ.КТ.КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (В ГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ,
ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЦЕ (ВИНО, ПАРАСИН, НЕФТЕЛИТУМ И ДР.)

производится вертикальными рядами. При поступлении бочек на продольной межъярусной сепарации (схема 2) верхние ярусы штабеля расформировывается вручную с кантованием бочек на образующую и перемещением их к дверному проему. В просвете дверного проема бочки захватываются погрузчиком с торцевым захватом.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада и на склад производится погрузчиком с вилочным захватом пакетами на плоских поддонах. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 3) и формирование (схема 5) штабеля пакетов бочек на плоских поддонах производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутривидовую транспортную операцию. Штабель формируется в 3-4 яруса; пакеты последнего яруса устанавливаются в штабель с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы 1, 2) и расформирование (схема 4) штабеля бочек на контейнерной тележке производится погрузчиком с торцевым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами. По схеме 3 погрузка бочек на контейнерную тележку и по схеме 5 выгрузка производятся погрузчиком с безблочкой стрелой и комплектом подвесок с захватами. "Подъем" погрузчика состоит из 8-12 бочек. Формирование и расформирование штабеля из контейнерной тележке производится погружно.

Причесчение: 1. Тип захвата (ричажный, реечный или кулачковый) для перегрузки груза ^{по схемам 3,5} определяется в зависимости от размеров и прочности упора, а также диаметра бочки.

2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Б-300.

302 кт. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАКИМ УПОРАМИ,
ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОФЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, КЕСТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: В-165, Е-300
Б-600

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/наимен					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процессах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автомобильная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
I	Вагон (погружник с боковыми захватами)-рампа-КТ (тот же погружник)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	35,0	175	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек на вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стапиконварной рампы.			
2	Вагон (вручную)-рампа-КТ (погружник с боковыми захватами)	4/-	-	-	4/2	8/2 25	21,9	175	-	0	Схема применяется при выгрузке из вагона вручную бочек, установленных на продольной междуресной сепарации (кроме бочек нижних ярусов) и механизированной погрузке из контейнерной тележки. Контейнерная тележка устанавливается у стапиконварной рампы.			
3	Склад (пакет на поддоне)-погружник с вилочным захватом-рампа-КТ (погружник с боковыми захватами)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	37,4	187	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах <u>поступающим</u> механизированной погрузке бочек на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стапиконварной рампы.			

ЗО2 КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМ УПОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЦЕ (ВИНО, ПАРАДИН, НЕФТЕГИДРИД И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300,
Б-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/назначение					Вырасстка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автомобильная транспортировка	внутрипортовая транспортировка	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-платформа-КТ (погрузчик с беззлочной стрелой и захватами)	-	I/I	-	5/I	6/2 39,3	37,5	225	--	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и механизированной погрузке бочек на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской платформе.			
5	КТ (погрузчик с боковым захватом)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2 40	35,0	175	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
6	2КТ (погрузчик с боковым захватом)-рампа (поддон)-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	37,4	187	-	100	поступочной Схема применяется при механизированной выгрузке бочек с контейнерной тележки и транспортированием их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			

Ход.кн. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С ЖИДКИМИ УТОРАМИ,
ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЦЕ (ВИНО, ПАРАСИН, НЕФТЕДЕГУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300,
Б-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/автом					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автомобильная транспортировка	внутрипортовая перевозка	складская	внутриконтейнерная	Всего								
7	КТ-погрузчик с балансирной стрелой и захватами - погрузка (поддон)-погрузчик с выдвижным захватом- склад (пакет на поддона)	-	I/I	-	b/I	6/2 <i>33,3</i>	37,5	225	-	100 Схема применяется при механизированной выгрузке бочек с контейнерной тележки и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается из складской пломзда.				

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 1) и формирование (схема 5) в вагоне штабеля бочек, установленных из поперечной межярусной сепарации, производится погрузчиком с боковым захватом. Погрузчиком одновременно перевозится по две бочки. Расформирование и формирование штабеля в вагоне производятся вертикальными рядами. При поступлении груза на продольной межярусной сепарации (схема 2) верхние ярусы штабеля расформируются вручную с хваткой бочек из обвязки и перенесением их в дверной проём. Бочки из дверного проёма и нижнего яруса выгружаются погрузчиком с боковым захватом.

302. КТ. КАРГА ОТП. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМИ УТОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЦЕ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕПИТАМ И ДР.)

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

"Транспортирование груза со склада к контейнерной тележке (схемы 3, 4) и от контейнерной тележки на склад (схемы 6, 7) производится пакетами на плоских поддонах. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схемы 3, 4) и формирование (схемы 6, 7) штабеля пакетов бочек на плоских поддонах производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом, выполняя при этом внутрипортовую транспортную операцию. Штабель формируется в 3-4 яруса; пакеты последнего яруса устанавливаются в штабель с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Форсирование (схемы 1, 2, 3) и расформирование (схемы 5, 6) штабеля бочек на контейнерной тележке производится погрузчиком с боковым захватом. Погрузчиком одновременно захватываются две бочки. Формирование и расформирование штабеля производится вертикальными рядами. По схеме 4 погрузка бочек на контейнерную тележку и по схеме 7 выгрузка производятся погрузчиком с безблочной стрелой и комплектом подвесок с захватами. "Подъем" погрузчика состоит из 8-12 бочек. Форсирование (схема 4) и расформирование (схема 7) штабеля бочек производится пятарусно.

Примечания: 1. Тип захвата (рычажный, реечный или кухачковый) для перегрузки груза определяется в зависимости от размеров и прочности утора, а также диаметра бочек.

{ схемы 4, 7 }

2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Е-165.

СОЗДАКА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЧЕРГУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ,
ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЩУЮ (ПАРАМИН, НЕФТЕВИТУИ И ДР.)

Класс груза: Б-165, Б-300,
Б-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процесстах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автотранспортная	внутриворотовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон (погружник с многовилочным захватом) - рампа - КТ (тот же погружник)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	37,7	187	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнерную тележку бочек (кроме жидкых грузов), уложенных вдоль вагона. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
2	Вагон (вручную) -- погружник с листом-рампа - КТ (вручную)	4/-	1/1	-	4/-	9/1 11,1	20,8	187	-	100	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнерную тележку бочек, уложенных поперек вагона. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
3	Склад (шадель) - погружник с многовилочным захватом - подиодка - 2КТ (погружник с многовилочным захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	49,2	246	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнерную тележку груза в бочках (кроме жидкого). Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

ЗОЗ. КТ. КАРТА ОТПОРУЖЕНИЯ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ,
ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСЛОДОЙ НА ОБРАЗЦЫ (ПАРАФИН, НЕФЕЛИН И ДР.)

Классы грузов: Е-105, Е-300,
Б-500

Баркеты расчет: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о м е ни я схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/сн	Производительность технологической линии т/сн	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	Склад (платформа)-кран (рама с храпушкой)-КТ	-	-	3/1	2/-	5/1 <i>20</i>	54,6	273	-	100	Схема применяется при отгрузке бочек со склада на контейнерную тележку, установленную в зоне действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
5	ЭКП (погрузчик с многозаключечным захватом)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	1/-	-	-	4/2	5/2 <i>40</i>	37,4	187	-	100	Схема применяется при перегрузке с контейнерной тележки в вагон бочек (кроме жидким грузов), уложенных поперек контейнерной тележки. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
6	ЭКП (погрузчик с многозаключечным захватом)-рампа-вагон (ручная)	4/-	-	-	4/2	8/2 <i>25</i>	23,4	187	-	0	Схема применяется при перегрузке с контейнерной тележки в вагон бочек (кроме жидким грузов), укладываемых поперек вагона. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			

ЭОЗ.КР.КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНОЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ,
ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКОДДОЙ НА ОБРАЗУЩУЮ (ПАРАСИН, НЕФТЕВИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300,
Б-500

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о м е ни чес ких схем	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
7	2КТ (погрузчик с многовибочным захватом)-площадка-погрузчик с многовибочным захватом-склад (штабель)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	46,0	230	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек (кроме жидких грузов) с контейнерной тележки на склад. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
6	КТ-кран (рама с храп-цилиндрами)-склад (штабель)	-	-	3/1	2/-	5/1 20	54,6	273	255	100	Схема применяется при выгрузке бочек с контейнерной тележки на склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка (схема 1) и погрузка (схема 5) бочек (кроме жидких грузов), уложенных (или укладываемых) вдоль вагона, производятся вагонных погрузчиков с круговым захватом типа УЭНС. "Подъем" погрузчика состоит из 2 боек.

**ЗОЭ, КР. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫПРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В ЧЕСТОЧЕСИХ БОЧКАХ,
ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПАРАЗИН, НЕСТЕБЕЛЮХ И ДР.)**

Листа, уложенные листом вагона и жидкие грузы (схема 2), вручную накатываются из введенной в дверной проем и установленной на сепарационные доски грузовой лист погрузчика. На лист укладывается (накатывается) 4-12 бочек; крайние бочки подклиниваются. По стеме 6 погрузчиком с многоглавочным захватом укладываются (по дре в "подъем") в проем двери на пол вагона или сепарационные доски, затем перекатываясь и укладываются плотными рядами. Формирование штабеля в вагоне производится пятачно.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование бочек к контейнерной тележке (схема 2) производится погрузчиком с листом. "Подъем" погрузчика состоит из 4-12 бочек. Транспортирование бочек (кроме жидких грузов) со склада (схема 3) и на склад (схема 7) производится погрузчиком с многоглавочным захватом типа УЗН. Погрузчиком одновременно перевозится 4-8 бочек.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 3) и формирование (схема 7) штабеля груза (кроме жидких грузов) производятся погрузчиком с многоглавочным захватом типа УЗН. При формировании штабеля крайние бочки каждого "подъема" в нижнем ярусе подклиниваются. Бочки каждого последующего яруса укладываются "углублением" ("бедровицей") между соседними бочками предыдущего яруса. Высота штабеля определяется техническими возможностями погрузчика к прочности ящери. Расформирование (схема 4) и формирование (схема 7) штабеля бочек производится краном, оснащенным комплектом подвесок с храпцами.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схема 1,3) и расформирование (схемы 5,6,7) штабеля груза (кроме жидких грузов) на контейнерной тележке производятся погрузчиком с многоглавочным захватом типа УДНС. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. По схеме 2 погрузка бочек на контейнерную тележку производится вручную. Груженый лист устанавливается погрузчиком на пол или слой груза. Бочки перекатываются с листа и укладываются на контейнерную тележку плотными рядами. Загрузка производится пятачно.

Формирование (схема 4) и расформирование (схема 8) штабеля бочек на контейнерной тележке производятся краном с помощью рамы к храпцам.

Прическин. 1. При расформировании штабеля крайние бочки, расположенные в верхней (высотой более 3,5м) части штабеля, снимаются и укладываются на пломбарку погрузчиком с УЗН. В этом случае численность складского звена и общая численность технологической линии увеличивается на 1 чел.

2. Ди. извозительность технологической линии указана применительно к грузам класса Е-500.

ЗОБ. КТ. ЗАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ФАНЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО СУХОЕ, СОЛДИ И ДР.)

Каждый выпуск: Б-О, Б-60,
Б-165

Важните редот: вагон - КТ, склад - КГ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая транспортировка	складская	внутриконтейнерная	Всего								
I	Вагон (вручную)-поддон-рампа-погрузчик с вилочным захватом-КТ (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I 11,1	I3,3	I20	-	0	Схема применяется при перегрузке барабанов из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
2	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-КТ (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I 10	27,8	I39	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного в плоских поддонах груза к погрузке барабанов из контейнерную тележку с установкой постуенно. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
3	КТ (вручную)-поддон-рампа-погрузчик с вилочным захватом-вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I 11,1	I3,3	I20	-	0	Схема применяется при перегрузке барабанов с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			

ЗОБ.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО СУХОЕ, СОСЛАНД И ДР.)

Классы грузов: Б-0, Б-60,
Б-165

Виды работ: вагон - КТ, склад - КГ и обратно

Н о схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность технологиче- ской линии т/см	Уровень комплекс- ной ме- ханизации в проек- тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспорт- ная	внутрипор- товая транспор- тная	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего								
4	КТ (вручную)-поддон- -площадка-погрузчик с вилочным захватом- - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/1 20	27,3	139	-	0	Схема применяется при выгрузке барабанов с контейнерной тележки и транспортирования их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Перед дверным проемом вагона (схема I) вплотную друг к другу укладываются "стопки" порожних поддонов до уровня находящихся в вагоне барабанов верхнего яруса. Поверх двух "стопок" укладывается порожний поддон, на который вручную устанавливаются барабаны (8-20 штук) в один-два яруса. В два яруса устанавливаются барабаны массой до 80 кг, высотой до 450 мм и диаметром не менее 350 мм; при этом дно верхнего барабана должно входить во впадину крышки нижнего барабана. Верхний ярус установленных на поддоне барабанов увязывается растительным или синтетическим канатом. При массе барабана до 50 кг формирование стабеля производится уступом, высотой не более 1,2 м. При наличии продольной межярусной сепарации, а также при массе барабана выше 50 кг разгрузка вагона производится погруженно. По окончании выгрузки груза поддона, уложенные перед дверным проемом вагона, ссыпаются до исходной высоты. При выгрузке барабанов нижнего яруса порожний поддон укладывается для приема нового поддонного яруса.

ЗОБ. КТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНЫЕ ТЕЛЕЖКИ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ,
ДАМБЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО СУХОЕ, СОЛДИ И ДР.)

Формирование стабеля груза в вагоне (схема 3) производится вручную. Погружчиком пакет на поддоне подается на размежу к вагону, барабаны ^{кантуются} на обрешетку, движением "от себя" перемещаются в вагон по сепарационным доскам и на месте установки ^{кантуются} на торец. Формирование стабеля производится постукаю о применением продольной мельчарской сепарации. При погрузке второго и последующих ярусов пакет с грузом устанавливается на две "стопки" порожних поддонов, уложенных перед дверным проемом вагона вплотную друг к другу до уровня высоты погруженных барабанов.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов на поддонах со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погружчиком с вилочным захватом. "Подъем" погружчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой. При установке на поддон барабанов в два яруса "подъем" погружчика состоит из одного пакета; барабаны верхнего яруса устанавливаются растительным или синтетическим канатом.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах в стабелях в 3-4 яруса. Рафформование (схема 2) и формирование (схема 4) стабеля производится погружчиком с вилочным захватом, выполняющим внутривпортовую транспортную операцию. Рафформование и формирование стабеля производятся вертикальными рядами. При формировании стабеля пакеты последнего яруса устанавливаются с уступом шириной в один пакет се стороны стабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование стабеля груза на контейнерной тележке (схемы 1,2) производится вручную. Грузовой поддон устанавливается ^{погружчиком} на пол контейнерной тележки или на ранее погруженный груз. Барабаны кантуются на обрешетку, движением "от себя" перемещаются по полу тележки или по сепарационным доскам и на месте установки ^{кантуются} на торец. Формирование стабеля производится постукаю о применением мельчарской сепарации.

При разгрузке контейнерной тележки (схемы 3,4) вплотную к ней устанавливаются "стопки" порожних поддонов до уровня верхнего яруса барабанов. Поверх двух "стопок" укладывается порожний поддон, на который вручную укладываются барабаны. Формирование пакета из поддона осуществляется аналогично описанному в вагонной операции.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса 5-60.

401.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ БУМАГИ, КАРТОНА, ГОФРЫ В РУЛОНАХ

Классы грузов: Б-Р-300,
Б-Р-500, Б-Р-700, Б-Р-1000,
Б-Р-1001

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая транспортировка	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон (погружчик с боковым захватом)-рампа-КТ (тот же погружчик)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	28,0	140	-	100 Схема применяется при перегрузке рулонов из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				
2	Склад (штабель)-погружчик с боковым захватом-площадка-2КТ(погружчик с боковым захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	31,0	165	-	100 Схема применяется при отгрузке груза в рулонах со склада на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				
3	КТ(погружчик с боковым захватом)-рампа-вагон(тот же погружчик)	1/-	-	-	3/2	4/2 50	35,0	140	-	100 Схема применяется при перегрузке рулонов с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				

401.МТ. ЕДИСА СПИ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕКСУ БУМАГИ, КАРТОНА, ГРОЗЫ В РУЛОНКАХ

Классы грузов: Е-Р-100,
Е-Р-200, Е-Р-700, Е-Р-10, Е-Р-1001

Варианты работ: вагон - МТ, склад - МТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутригорловая транспортировка	склад-ская	вагон-контейнерная	Всего								
4	МТ(погружчик с боковым захватом)-площадка-погружчик с боковым захватом-склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	31,0	155	-	100				

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 1) и формирование (схема 3) штабеля груза в вагоне производится погружчиком с боковым захватом. Для входа рабочих органов захвата между рулонами с помощью деревянных ломов создаются зазоры. "Подъем" погружчика состоит из одного или двух рулонов, установленных один на другой. При погрузке и выгрузке рулонов, транспортируемых на образующей, используется погружчик с захватом кантователем. Разгрузка вагона производится вертикальными рядами, сначала в просвете дверного проема, затем в обеих торцевых частях. Загрузка вагона производится реверсивно с двух его сторон от торцов к броскуту дверного проема.

401.МТ. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ, КАРДНА, ГРУЗ В РУЛОНХ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование рулонов со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с боковым захватом. В зависимости от размеров и массы грузового места "подъем" состоит из 4-8 рулонов (4 в плане и 1-2 по высоте). Рулоны диаметром 1000 мм и более транспортируются только по два в "подъеме".

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля груза производится погрузчиком с боковым захватом. Рулоны устанавливаются один на другой устойчивым вертикальным рядами. Штабель формируется с разрывом в 0,5 м (для звода и вывода захвата) через каждые два рулона по фронту штабелирования. Рулоны нижнего яруса устанавливаются на сухой застланый сепарационной бумагой под. Высота штабеля определяется техническими возможностями погрузчика и высотой склада; крайние ряды формируются на один рулон выше.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Перегрузка (схемы 1, 2) и расформирование (схемы 3, 4) штабеля груза на контейнерной тележке производится погрузчиком с боковым захватом. Погрузчиком захватываются один или два рулона, транспортируются и устанавливаются на контейнерную тележку. При выгрузке для звода рабочих органов захвата между рулонами с помощью деревянных ломов создается зазоры.

При погрузке или выгрузке рулонов, транспортируемых на образующей, используется погрузчик с захватом кантогателем. При выгрузке на складской площадке у контейнерной тележки рулоны устанавливаются на настил из досок или плотной бумаги в 2 ряда по ширине (вдоль КП) и в 1-2 рулона по высоте (формат до 920 мм - в 2 рулона, формат более 920 мм - в один рулон).

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Б- Р-500.

502.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫПРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ СУХОФРУКТОВ, ФИНАКОВ, ИКРОМ, Консервов, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯНОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ , УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ ПОРОГИ МАССОЙ ДО 80.Ю
Балсы грузов: Я-00, Я-70,
Я-50, Я-60, Я-50, Я-20,
Я-30

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Наименование схемы			
		в том числе по операциям											
		автомаяк или автодорожный транспорт-рама	автогрузовик	автогрузовик	складская	внутриконтейнерная	Всего						
1	Вагон(вручную, погрузчик с многовилочным захватом)-рампа-КТ(тот же погрузчик)	6/2	-	-	1/-	7/2	15,3 <i>28,6</i>	107	-	0	Схема применяется при выгрузке из вагона груза в металлической таре или без упаковки и механизированной погрузке его на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.		
2	Вагон(вручную)-поддон-тележка-рампа-погрузчик с вилочным захватом-КТ(вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/1 <i>11,1</i>	11,4	103	-	0	Схема применяется при перегрузке вручную груза в стеклянной таре из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.		
3	Склад(пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-КТ(вручную)	-	I/I	-	4/-	5/1 <i>10</i>	24,0	120	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного из плоских поддонов груза в стеклянной таре и погрузке вручную на контейнерную тележку с погружной укладкой. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.		

69
Б02.КТ.КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНОМ ТЕЛЕЖКЕ СУХОГРУЗОВ, ТИККОВ, КЕСА, ПОЧЕСТОВ, СУХИХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ , УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРДОНЕЖЕ КОРБЕЛО МАССОЙ ДО 1000 кг.

Б02.КТ.другие: А-00, Я-30,
У-50, Я-50, Я-80, Я-100,
Д-50

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/камни					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень коэффициентов механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автомобильная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	Склад(пакет на гребенчатом поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-рампа-КТ (погрузчик с много-вилочным захватом)	-	I/I	-	3/2	4/3 <i>75</i>	40,3	161	-	100 Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на гребенчатых поддонах груза и механизированной погрузке на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				
5	КТ(вручную, погрузчик с много-вилочным захватом)-рампа-вагон(тот же погрузчик)	I/-	-	-	6/2 <i>98,6</i>	7/2	13,9	97	-	0 Схема применяется при выгрузке вручную с контейнерной тележки грузов в металлической таре или без упаковки и механизированной погрузке его в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				
6	КТ(вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-рампа-вагон (тележка, вручную)	4/-	I/I	-	4/- <i>11,1</i>	9/1	17,4	103	-	0 Схема применяется при перегрузке вручную с контейнерной тележки в вагон груза в стеклянной таре. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				

70

502.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ СУХОФРУКТОВ, ФИНКОВ, ИЗЫМА, Консервов, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ
В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ , УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ Классы грузов: Я-00, Я-30,
Я-50, Я-80, Я-50, Я-80, Я-30,

Времяти работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		в том числе по операциям						по технологической схеме	по ЕКНВ или БНВ		
		вагонная или автомобильная транспортная	акутировальная транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего					
7	2КТ(вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-склад(пакет на поддонах)	-	I/I	-	4/-	5/I	24,0 <i>20</i>	120	96	0	покупческ Схема применяется при выгрузке груза с контейнерной тележки и транспортировании его на склад пакетами на поддонах. Контейнерная тележка устанавливается на складской пассадке.

**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)**

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка груза из вагона (схема 1) производится вручную с укладкой ящиков или коробок на многовилочный захват погрузчика. "Подъем" транспортируется из вагона погрузчиком. Грузы в стеклянной таре (схема 2) выгружаются из вагона вручную с укладкой ящиков или коробок на плоский поддох. При выгрузке из торцевых частей сформированный пакет из поддона транспортируется из вагона на роликовой или гидравлической тележке.

Погрузка груза в вагон (схема 5) производится погрузчиком с многовилочным захватом к стяживателем типа УЭНС.

Погрузка ящиков грузов в стеклянной таре (схема 6) производится вручную. При погрузке в торцевые части вагона штабты подаются в проем ящика погрузчиком, а ящики укладки - из тележки (роликовой или гидравлической).

БОЛ. КТ. КАРТА ОУП ПОЛГУЗСИ (ВН ГРУЗОМ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ СУХОЛУКТОВ, СИЧАСОВ, ИЮЛЯ, КУДА-БЮЗ,
РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ , УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ И КАРТОННЫЕ КОРОБКИ
КАССОЙ МЕСТА ДО 60 КГ.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов со склада (схемы 3, 4) и на склад (схема 7) производится погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно погрузчик перевозит один пакет на грабенчатом и один или два пакета на плоском поддоне.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз хранится пакетами на плоских или гребенчатых поддонах. В штабель пакеты устанавливаются в 3-4 яруса. Последний ярус формируется в штабеле с уступом в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и на 0,5 пакета с двух других сторон. При хранении вывозящихся грузов высота штабеля составляет 2-3 пакета (в зависимости от прочности тары). Формирование и расформирование штабеля производится погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам I, 4 погрузка груза на контейнерную тележку производится погрузчиком с многовилочным захватом и стапливателем типа УЗНС. "Подъём" осуществляется погрузчиком с многовилочным захватом из вагона или с рампы (с гребенчатого поддона) и укладывается на контейнерную тележку либо с помощью стапливателя. В стеклянной таре грузы (схема 2, 3) грунтятся на контейнерную тележку вручную.

Выгрузка груза с контейнерной тележки производится вручную с укладкой ящиков или коробок на многовилочный захват погрузчика или на плоский поддон (схемы 6, 7).

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Я-30.

72
503.МТ. КАРТА ОТ ПОСТУПКИ (ВЫПУСКА) НА КОНТЕЙНЕРНОМ ТЕКСТИЛЯ СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВНУТРЕННЕГО) В ВЕСОВАХ

Класс грузов: М-50, Г-1

Возможны работы: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/наимен.					Выработка рабочего т/сн	Производительность технологической линии т/сн	Уровень комплексности механизации в производстве	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонных или автомобилей-транспортеров	внутригородской грузовой	складской	внутриконтейнерной	Всего								
1	Вагон(погрузчик с вилочным захватом)-рампа-КТ(тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	22,0	110	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнерную тележку стекла в ящиках. Контейнерные тележки устанавливаются у стапелесерной рамы.			
2	Склад(пакет на поддонах)-погрузчик с вилочным захватом-контейнер-2КТ(погрузчик с вилочным захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3 60	24,8	121	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада контейнеров на ящичные поддонах ящиков со стеклом. Контейнерной перегрузке их на контейнерную тележку. Контейнерные тележки устанавливаются из складской плавадки.			
3	КТ(погрузчик с вилочным захватом)-рампа-вагон(тот же погрузчик)	1/-	-	-	4/2	5/2 40	22,0	110	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке с контейнерной тележки в вагон отсеки в ящиках. Контейнерные тележки устанавливаются у стапелесерной рамы.			

503.КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

Классы грузов: Я0-50, Т-1

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Р схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность техноло- гической линии т/см	Уровень комплекс- ной меха- низации в процес- тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспорт- ная	внутрипор- товая транспор- тная	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего								
4	2КТ(вагончик с ви- лочным захватом)- площадка (поддон)- погрузчик с виличным захватом-склад(пакет на поддона)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	24,3	I2I	-	100	поступком Схема применяется при механизиро- ванной выгрузке с контейнерной тележ- ки стекла в ящиках и перевозке его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Ящики со стеклом выгружаются из вагона (схема I) погрузчиком с виличным захватом по I-3 ящика в "подъеме". Расформирование штабеля в вагоне производится вертикальными рядами.

При погрузке в вагон (схема 3) ящики укладываются погрузчиком с виличным захватом. В вагоне ящики размещаются в I-2 яруса плотно один к другому, с наклоном в сторону торцовых стенок (при необходимости сдвиг ящиков производится вручную). Между ярусами груза укладываются прокладки. Етаж груза в вагоне закрепляется согласно ДУ МТС (на крепление данного груза).

БОЗ.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование ящиков со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с вилочным захватом на поддонах или без них. "Подъем" состоит из одного пакета (на поддоне) или 1-3^х грузовых мест.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе пакеты груза на поддонах устанавливаются ровными рядами в 2 пакета по ширине и 1-2 по высоте с уступом в один пакет к торцам штабеля. Ящики, доставленные без поддонов, устанавливаются в штабеле плотно один к другому (на узкую сторону ящика), в два яруса. Ящики второго яруса укладываются "вперевязку" с наклонением. Между ярусами пакетов или отдельных ящиков укладывается прокладки длиной не менее двух пакетов (или двух ящиков). Формирование и расформирование штабеля производится погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка стекла в ящиках на контейнерную тележку (схемы I,2) производится погрузчиком с вилочным захватом. На контейнерной тележке ящики укладываются в 1-2 яруса плотно один к другому. Между ярусами груза укладываются прокладки.

При выгрузке груза с контейнерной тележки (схемы 3,4) погрузчиком захватывается по 1-3 ящика; "подъем" транспортируется к взгorkу (схема 3) либо на плосадку (схема 4) и укладывается на плоский поддон или бруски. На поддоне ящики размещаются в 2 яруса (по 4-5 ящиков в каждом ярусе), с уступомской каждого из них на узкую сторону. Ящики обязательно крепятся между собой или к поддону планками.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса А0-50.

504.МТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ
В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ

Классы грузов: Я-Л, Я-80,
Я-250

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/изделия					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автомобильная транспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон (погрузчик с боковым или вилочным захватом)-рампа-КТ (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	24,6	I23	-	100	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнерную тележку грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
2	Вагон(вручную, погрузчик с вилочным захватом)-рампа-КТ (вручную, тот же погрузчик)	6/2	-	-	4/-	10/2 20	I2,3	I23	-	0	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнерную тележку грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
3	Склад(пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка(поворотный круг)-2КТ(погрузчик с боковым или вилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	33,6	I68	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на поддонах груза в прочных деревянных ящиках и механизированной погрузке их на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается из складской площадки.			

504. КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЛГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕМЕНЕТЬ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ.

Классы грузов: Я-1, Я-80,
Я-200

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность техноло- гической линии т/см	Уровень комплекс- ной меха- низации в процес- тах	Назначение схемы					
		в том числе по операциям													
		вагонная или авто- транспорт- ная	вагонопор- товаэртранс- портная	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего									
4	Склад(пакет на под- доне)-погрузчик с ви- лочным захватом-пло- щадка-КТ(вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I 30	25,8	129	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в непрочной таре или требующего осторожного обращения и погрузке его на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				
5	КТ(погрузчик с боко- вым или вилочным за- хватом)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	3/2	4/2 30	30,8	123	-	100	Схема применяется при перегрузке с контейнерной тележки в вагон груза в прочных деревянных ящиках. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				
6	КТ(вручную, погру- зчик с вилочным захва- том)-рампа-вагон (вручную, тот же по- грузчик)	4/-	-	-	6/2	10/2 30	12,3	123	-	0	Схема применяется при перегрузке с контейнерной тележки в вагон грузов в непрочной таре или требующих осто- рожного обращения. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				

504.КТ. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ

Классы грузов: Я-Л, Я-80,
Я-250

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Р схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/назн					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность техноло- гической линии т/см		Уровень комплек- сной меха- низации и процес- тах	Назначение схемы			
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспорт- ная	внутрипор- товая транспорти- зация	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего		по тех- нологич- еской схеме	по ЕКНВ или БКНВ					
7	2КТ(погрузчик с бо- ковым или вилочным захватом)-площадка (поддон на поворот- ном круге)-погрузчик с вилочным захватом- склад(пакет на под- дона)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	33,6	168	-	100	попутной Схема применяется при механизиро- ванной выгрузке с контейнерной тележ- ки груза в прочных деревянных ящиках и перевозке его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
8	КТ(вручную, поддон)- погрузчик с вилочным захватом-склад(пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/1 20	25,8	129	--	0	попутной Схема применяется при выгрузке с контейнерной тележки вручную груза в непрочной таре или требующего осто- роннего обращения и перевозке его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

504. КАРТА С/П ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЦК / ТАБЛ 4, ГРУППЫ ГРУЗОВ, ОБОРУДОВАНЫ И ДЛЯ ПОДАЧИ ГРУЗОВ
В ЦЛЯХ, ПОРОКАХ ИЛИ ОГРАНИЧЕННОЙ МЕСТАМ ОТ 60 ДО 1500 КГ.

**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)**

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схеме I выгрузка груза в прочной таре из вагона производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом и стаканвателем типа УЗНС. Погрузчиком с вилочным захватом ящики (без "салазок") сначала поднимается с одного края для укладки бруска (толщиной не менее 60 мм), затем груз опускается и под него вводятся вилы погрузчика. Погрузчиком с боковым захватом одновременно перевозятся один или два ящика, установленных один на другой, с вилочным захватом - один или три ящика в зависимости от их размеров и массы грузового места, табелирование штабеля из груза в непрочной таре (схема 2) производится вручную; с помощью приспособления ящики кантуются и укладываются на вилы погрузчика.

Погрузка в вагон груза в прочной таре (схема б) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом и стаканвателем. "Подъем" погрузчика состоит из одного-двух ящиков в зависимости от их размеров и места укладки в вагоне; в штабель ящики укладываются погрузчиком с боковым захватом или с помощью стаканвателя. Погрузка в вагон груза в непрочной таре (схема б) производится погрузчиком с вилочным захватом и вручную. При наличии зазоров между ящиками, последние обязательно крепятся.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада и на склад (схемы 3, 4, 7, 8) производится на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно погрузчиком транспортируется один или два пакета, установленных один на другой в зависимости от их устойчивости и массы грузового места.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз хранится пакетами на плоских поддонах. В штабеле пакеты размещаются в 3-4 яруса. Последний ярус пакетов устанавливается "вперевязку" с нижележащими. Формирование и расформирование штабеля производится вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом.

Чис. п/з	Приемка	Выдача	Подача и доставка

Б04.КТ.КАРТА ОТПОЛГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ТАБАКА, ПРОМОТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКАХ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка груза в прочных деревянных ящиках на контейнерную тележку (схемы I, 3) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом со стационарным захватом. "Подъем" погрузчика с боковым захватом состоит из одного-двух ящиков, с вилочным захватом из 1-3 ящиков в зависимости от их размеров и места укладки на контейнерной тележке.

Погрузка на контейнерную тележку груза в непрочной таре (схемы 2, 4) производится погрузчиком с вилочным захватом и вручную.

Выгрузка груза в прочной таре с контейнерной тележки (схемы 5, 7) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом с транспортированием ящиков к залому (схема 5) или на рампу, на плоский поддон (схема 7). Расформирование стабеля груза в непрочной таре (схемы 6,8) производится вручную с укладкой ящиков на вилочный захват погрузчика (схема 6) или на плоский поддон (схема 8). "Подъем" погрузчика с вилочным захватом состоит из одного-двух ящиков; на поддоне количество ящиков определяется их размерами и массой.

Примечания: 1. К группе грузов в "непрочной таре" относятся грузы в ящиках, коробках, обрешетке, не допускающие перегрузку их боковым захватом погрузчика, либо грузы в прочной таре, требующие осторожного перемещения и складирования.

2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Я-80.

505 кг. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБЪЕМСТНЫХ ГРУЗОВ КРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, НОРОБАХ, ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 81 ДО 1500 кг

Классы грузов: Я-Л, ЯО-80,
ЯО-250, Т-0, Т-КТ-1, Т-1,
Т-0,5

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/назначение					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автотранспортная	внутривагонная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон(погрузчик с боковым или вилочным захватом)-рампа-2КТ (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2 40	27,0	135	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнерную тележку грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
2	Вагон(вручную, погрузчик с вилочным захватом)-рампа-2КТ (тот же погрузчик)	6/2	-	-	2/-	8/2 25	16,9	125	-	0	пунктучной Схема применяется при выгрузке из вагона грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения и механизированной погрузке их на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается у откаточной рампы.			
3	Склад-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2КТ(погрузчик с боковым или вилочным захватом)	..	I/I	-	4/2	5/3 60	29,6	143	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада грузов в прочных деревянных ящиках и механизированной погрузке их на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

бсб.кт. карта от погрузки (вагону) на контейнерную тележку определенных грузов кратного хранения (табака, промтоваров, оборудования и других) в ящиках, коробках, открытие массой места от 50 до 1500 кг

Классы грузов: Я-Я, Я0-80,
Я0-250, Т-0, Т-КТ-1, Т-1,
Т-0,5

Варианты работ: вагон- КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операции												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	Склад-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2КТ(погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	29,6	143	-	100 Схема применяется при отгрузке со склада грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения и погрузке их на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				
5	2КТ(погрузчик с боковым или вилочным захватом)-рампа-вагон(тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2 40	27,0	135	-	100 Схема применяется при механизированной перегрузке с контейнерной тележки в вагон грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				
6	2КТ(вручную, погрузчик с вилочным захватом)-рампа-вагон(тот же погрузчик)	I/-	-	-	6/2	7/2 28,6	19,3	135	-	0 Схема применяется при выгрузке вручную с контейнерной тележки грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения и механизированной погрузке их в вагон. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.				

505.КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБЕСПЕЧИСТЫХ ГРУЗОВ КРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОМОТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ, ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ

Классы грузов: Я-Л, ЯО-80,
ЯО-250, Т-О, Т-КТ-1, Т-1,
Т-0,5

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/навес					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность техноло- гической линии т/см	Уровень комплекс- ной ме- ханизации в процен- тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспорт- ная	внутрипор- товая транспорт- ная	скла- дская	внутри- контей- нерная	Всего								
7	2КТ(погрузчик с бо- ковым или вилочным захватом)-площадка- -погрузчик с вилочным захватом-склад(шта- бель)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	29,6	148	-	100	Схема применяется при механиз- ированной выгрузке с контейнерной те- лежки грузов в прочных деревянных ящиках и перевозке их на склад. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
8	2КТ(вручную,погру- зчик с вилочным за- хватом)-площадка- -погрузчик с вилочным захватом-склад(шта- бель)	-	I/I	-	6/2	7/3 7,7	21,1	148	-	0	Схема применяется при выгрузке вручную с контейнерной тележки грузов в непрочной таре или требующих осо- бого обращения и перевозке их на склад. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

БОБ.КТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗКИ (ЦВ.ГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЖКУ ОБЪЕМСТНЫХ ГРУЗОВ КРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ, ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 81 ДО 1500 КГ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование ящика в вагоне (схема 1) и его формирование (схема 5) производятся погрузчиком с боковым или вилочным захватом. Погрузчиком с вилочным захватом ящики "без салазок" сначала поднимается с одного края (для укладки прокладки), затем груз опускается к под него вводится вилочный захват. Одновременно погрузчиком транспортируется из вагона (схема 1) или в вагон (схема 5) один или два ящика (установленных один на другой) в зависимости от их размеров и массы места.

Расформирование ящика груза в непрочной таре в вагоне (схема 2) производится вручную с помощью приспособлений ящики кантуются и укладываются на вилы погрузчика. Из вагона груз транспортируется погрузчиком.

Ящики в непрочной таре перевозятся в вагон и укладываются в ящель погрузчиком с вилочным захватом по I-3 грузовых места в "подъеме". В вагоне ящики укладываются вертикальными рядами, плотно друг к другу. Между ярусами ящиков ("без салазок") укладываются прокладки.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Портирование груза в ящиках со склада (схемы 3, 4) и на склад (схемы 7,8) производится погрузчиком с вилочным захватом по I-3 ящика в "подъеме" в зависимости от их размеров и массы грузового места.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз укладывается ровными рядами в ящель яицами не более 2-х яицами. Груз в прочных ящиках укладывается в ящель до 4 яиц, сантехническое оборудование - до 2 яиц; грузы, требующие осторожного перемещения в один ярус. Между ярусами груза в ящиках "без салазок" укладываются прокладки. В каждом ярусе ящики размещаются с уступом в 0,5 яицами каждого яруса. Штабель формируется и расформированывается погрузчиком с вилочным захватом.

505.ИТ.КАРТА ОТП.ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБЪЕМСТРУ ГРУЗОВ КЛЮЧЕГО УЧАСТИЯ (ТАБАКА, ПРОДТОВЛЮ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ, СБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 01 ДО 1500 КГ.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Загрузка контейнерной тележки грузами в прочной таре (схемы 1,3) производится с помощью погрузчика, оборудованного боковыми или вилочными захватом. "Подъем" погрузчика с боковым захватом состоит из одного-двух ящиков, с вилочным-из I-3 ящиков в зависимости от их размеров и массы.

Расформирование штабеля груза в прочной таре на контейнерной тележке (схемы 5, 7) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом. Погрузчиком с вилочным захватом ящик "без салазок" сначала поднимается с одного края (для укладки прокладок), затем груз опускается и под него вводится вилочный захват. Одновременно погрузчик транспортирует 1 или 2 ящика (установленных один на другой), в зависимости от их размеров и массы грузового места.

Загрузка контейнерной тележки грузами в непрочной таре (схемы 2, 4) производится погрузчиком с вилочным захватом. На контейнерной тележке ящики укладываются вертикальными рядами. Между ярусами ящиков укладываются прокладки.

Выгрузка груза в непрочной таре с контейнерной тележки (схемы 6,8) производится вручную с укладкой ящиков на вилы погрузчика. "Подъем" погрузчика состоит из I-3 ящиков.

Причечания: 1. К группе грузов "в непрочной таре" относятся грузы в ящиках, коробках, сбрасшетке, не допускающие перегрузку их боковым захватом, либо грузы в прочной таре, требующие осторожного перемещения и складирования.

2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Я0-80.

	и.с.

85

БСБ.КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫПРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (СБОРУСАНИЯ, СПРОСЫВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ, КОЖСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОПЕРЕШЕМСЯ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ
Число грузов: я..я..бо..бо,
но..250,т..0,5,т..1,т..0

Варианты работ: полувагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/наимен.					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		полувагонная или автомобильная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Полувагон-кран(захваты)-КТ	3/1	-	-	2/-	5/1 <i>20</i>	29,0	145	-	100 Схема применяется при перегрузке из полувагона на контейнерную тележку грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				
2	Полувагон-кран(стремы)-КТ	3/1	-	-	2/-	5/1 <i>20</i>	29,0	145	-	100 Схема применяется при перегрузке из полувагона на контейнерную тележку грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				
3	Полувагон-кран(захваты)-площадка-погрузчик с вилочным захватом-КТ	3/1	2/2	1/-	1/-	7/3 <i>41,8</i>	20,0	140	-	100 Схема применяется при перегрузке грузов в прочных деревянных ящиках из полувагона на контейнерную тележку, установленную вне зоны действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				

Б06.КТ. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБЪЕМСТНЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОМПРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ.

Классы грузов: Я-Л, Я-0-80,
Я-0-200, Т-0, Т-0,5, Т-1

Варианты работ: полувагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		полувагонная или автомобильная транспортная	внутрипортовая гравитационная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	Полувагон-кран(стропы)-площадка-погрузчик с вилочным захватом-КТ	3/1	2/2	1/-	1/-	7/3 42,0	20,0	140	-	100	Схема применяется при перегрузке грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения из полувагона на контейнерную тележку, установленную вне зоны действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
5	Склад(штабель)-кран (захваты)-КТ	-	-	3/1	2/-	5/1 20	32,2	161	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнерную тележку грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
6	Склад(штабель)-кран (стропы)-КТ	-	-	3/1	2/-	5/1 20	32,2	161	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнерную тележку грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

506. КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБЪЕМСТНЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ КЛСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ
Классы грузов: Я-Л, Я-0-80,
Я-0-250, Т-0, Т-0,5, Т-1

Варианты работ: полувагон - КТ, склад - КТ и обратно

Р схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/камни					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность технологи- ческой линии т/см	Уровень комплекс- ной исход- никовации в процен- тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспорт- ная	внутрипор- товая транспорт- ная	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего								
7	Склад(штабель)-по- грузчик с вилочным захватом-КТ	-	2/2	-	1/-	3/2 <i>66,7</i>	43,3	130	-	100	Схема применяется при отгрузке гру- зов со склада на контейнерную тележку, установленную вне зоны действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
8	КТ-хран(захваты)-по- полувагон	2/-	-	-	3/1	5/1 <i>10</i>	29,0	145	-	100	Схема применяется при перегрузке с контейнерной тележки в полувагон грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
9	КТ-кран(стропы)-по- полувагон	2/-	-	-	3/1	5/1 <i>20</i>	29,0	145	-	100	Схема применяется при перегрузке с контейнерной тележки в полувагон грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

506.КТ. КАРТА СПИ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБЪЕМСТНЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОМПЬЮТЕРЫ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

Классы грузов: Я-Л, Я-0-80, Я-0-250,
T-0, T-0,5, T-1

Варианты работ: полувагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процен-тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонный или авто-транспортная	внутрипор-товая транспортизация	склад-ская	внутри-контейнерная	Всего								
I0	КТ-кран(захваты)-склад(штабель)	-	-	3/1	2/1	5/2 40	32,2	161	-	100	Схема применяется при выгрузке с контейнерной тележки на склад грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
II	КТ-кран(стропы)-склад(штабель)	-	-	3/1	2/-	5/1 90	32,2	161	-	100	Схема применяется при выгрузке с контейнерной тележки на склад грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
I2	КТ-погрузчик с ви-лочным захватом-склад(штабель)	-	2/2	-	1/-	3/2 66,7	43,3	120	-	100	Схема применяется при выгрузке грузов с контейнера-платформы на склад, расположенный вне зоны действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

Б66.КТ.КАРТА ОТП.ПОГРУЗКИ (ВЧГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБЪЕМСТНЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОЖСКРЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, УЧРЕШЕНОЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз в прочных деревянных ящиках выгружается из полувагона (схема I) и грузится в него (схема 8) краном, оснащенным комплектом подвесок с захватами или одиночным захватом. При перегрузке подвеской с захватами "подъем" состоит из 1-4 ящиков; захваты накладываются на каждый ящик (с боковых сторон) вручную. Одиночным захватом перегружается по одному ящику; захват накладывается на ящик краном. При отсутствии зазоров для входа "хап" захваты ящики раздвигаются с помощью хома.

Груз в кирпичной таре, а также груз в деревянных ящиках (при отсутствии чистовых захватов) выгружается из полувагона (схема 2,4) и грузится в него (схема 9) краном из 2-х грузовых стропах по 1-4 ящика в "подъем". Строповка груза в ящиках "без салазок" производится с выполнением вспомогательных работ: сначала заводятся строп под одну сторону ящика, затем укладывается прокладка, ящик опускается и производится строповка груза вторым стропом. Стропы заводятся под нижний ярус ящиков "подъема" на расстоянии не менее 100 мм от торцов ящика.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 7) и на склад (схема I2) производится погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно погрузчик перевозит 1-3 ящика.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз укладывается ровными рядами в штабеле шириной не менее 4 ящиков; между ярусами груза в ящиках "без салазок" укладываются бруски. При укладке груза краном ящики в штабеле (по его периметру) размещаются с уступом 1,5 м; при укладке погрузчиком ящики в каждом ярусе размещаются с уступом в 0,5 ширину имеющегося ящика. Аккумуляторы, ванны эмульгированные, мотки сливные и другие грузы, требующие осторожного перемещения, размещаются в штабеле в один ярус, сантехническое оборудование - в два яруса.

Штабель формируется и расформированся погрузчиком - вертикальными рядами, краном - поясно

506. КТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБЪЕМСТНЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОВОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОЖСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз в прочных деревянных ящиках грузится на контейнерную тележку (схемы I,5) и выгружается с нее (схемы 8,10 краном, оснащенным комплектом подвесок с захватами или одиночным захватом). При перегрузке с помощью подвески с захватами "подъем" состоит из I-4 ящиков; захваты изкладывются на каждый ящик (с боковых оторок) вручную. Одиночный захватом перегружается по одному ящику; захват изкладывается вдоль ящика краном. При отсутствии зазоров для ввода "лап" захватов ящики раздвигаются с помощью лома.

Груз в непрочной таре, а также груз в деревянных ящиках при отсутствии типовых захватов грузится на контейнерную тележку (схемы 2,6) и выгружается с неё (схемы 9,11) краном с 2^м грузовыми стропами. "Подъем" крана состоит из I-4 ящиков. Строповка груза в ящиках "без салазок" осуществляется аналогично описанной в взгнутой операции.

Погрузка груза в контейнерную тележку (схемы 3,4,7) и его выгрузка (схема 12) производятся погрузчиком с видоизмененным захватом "подъем". Погрузчик состоит из I-3 ящиков.

Примечания: 1. К группе грузов "в непрочной таре" относятся грузы в ящиках, коробках, обрешетке, не допускающие перегрузку их крановыми захватами, либо грузы в прочной таре, требующие осторожного перемещения.

2. Для исключения подъема рабочих на штабель, для укладки сепарации между вторым, третьим, а также последующими ярусами, бруски укладываются заранее на ящики второго (третьего и т.д.) яруса до установки их в штабель.

3. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Т-I.

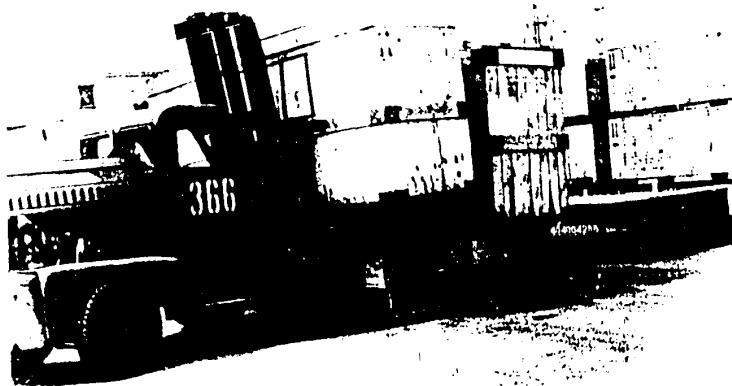


Рис.506.АТ.І. Погрузка на контейнерную тележку грузов в ящиках
погрузчиком с вилочным захватом.
Порт Рига.

92

507. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЛГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ,
ОБРЕМЕНЬЕ И ГРУЗОВ БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА 2001-10000 КГ
Классы грузов: Т-3, Т-5,
T-10

Варианты работ: полувагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/ машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складской	внутриконтейнерная	Всего								
1	Полувагон-кран(стремы)-КТ	3/1	-	-	2/-	5/1 <i>20</i>	57,8	289	-	100 Схема применяется при перегрузке груза из полувагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской погрузчике.				
2	Склад(штабель)-кран (стремы)-КТ	-	-	3/1	2/-	5/1 <i>20</i>	66,4	232	-	100 Схема применяется при отгрузке груза со склада на контейнерную тележку, установленную в зоне действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской погрузчике.				
3	Склад(штабель)-погрузчик с вилочным захватом-КТ	-	2/2	-	1/-	3/2 <i>66,7</i>	75,0	225	-	100 Схема применяется при отгрузке груза со склада на контейнерную тележку, установленную вне зоны действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской погрузчике.				

БО7.КТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (В ГРУЗЕКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ,
ОБРЕШЕТКЕ И ГРУЗОВ МЕСТА 2001-1000 КГ

Классы грузов: Т-3, Т-5, Т-10

Варианты работ: полувагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/навиг					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая	склад-ская	внутриконтейнерная	Всего								
4	КТ-кран(стропы)-полувагон	2/1	-	-	3/1	5/2 <i>40</i>	57,8	289	-	100 Схема применяется при перегрузке груза с контейнерной тележки в полу-вагон. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				
5	КТ-кран(стропы)-склад(штабель)	-	-	3/1	2/- <i>20</i>	5/1 <i>20</i>	66,4	332	-	100 Схема применяется при выгрузке груза с контейнерной тележки на склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				
6	КТ-погрузчик с ви-лочным захватом-склад(штабель)	-	2/2	-	1/- <i>66,7</i>	3/2 <i>66,7</i>	75,0	225	-	100 Схема применяется при выгрузке груза с контейнерной тележки на склад, расположенный вне зоны действия крана. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				

БОЛ. КТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И ГРУЗОВ БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА 2001-10000 КГ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка груза из ящиков из полувагона (схема 1) и погрузка в него (схема 4) производятся краном, оснащенным парными грузовыми стропами соответствующей длины и грузоподъемности. При выгрузке "подъем" формируется из одного-двух ящиков, установленных друг на друга, строповка осуществляется за штатные места согласно маркировке для строповки (угол между ветвями стропов не должен превышать 90°). При перегрузке груза овальной (или круглой формы), либо с гладкой поверхностью применяются дополнительные стропы, предупреждающие сдвиг основных стропов, или строповка производится в два обхвата способом "в удав"; после строповки груза к стропам крепятся оттяжки. При плотном размещении ящиков у бортов или друг другу выгрузка груза из полувагона производится с выполнением вспомогательных работ, применения способ заводки стропов под груз краем ящика или предварительной укладкой брусков под один, затем под другой край ящика при использовании вспомогательного стропа. При погрузке груза в полувагон ящики укладываются на прокладки, позволяющие свободно вывести стропы. В полувагоне грузовые места размещаются в один или два яруса. Крепление груза в полувагоне производится согласно ТУ МПС.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада к контейнерной тележке (схема 3) и от контейнерной тележки на склад (схема 6) производится погрузчиком с вилочным захватом соответствующей грузоподъемности.

"Подъем" погрузчика состоит из одного или двух ящиков в зависимости от их размеров и массы.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование и расформирование штабеля груза производится краном, оснащенным стропами (схемы 2,5) или погрузчиком с вилочным захватом (схемы 3,6). Штабель груза формируется ровными рядами не менее, чем в три грузовых места по ширине и высотой не более 4 ярусов; в каждый ярус груз укладывается с уступом шириной в 0,5-1,2 ящика в зависимости от размеров. Ящики "без салазок" или груз без упаковки укладываются в штабеле на бруски; под тяжелые грузы (при необходимости) изготавливаются специальные подштабельные устройства.

Штабель формируется и расформировывается краном-погрузчиком-вертикальных рядами.

507.КТ.КАРТА ОТП.ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКАХ И ГРУЗОВ БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА 2001-10000 КГ.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка на контейнерную тележку (схемы 1,2) и выгрузка с нее грузов в ящиках (схемы 4,5) производятся краном, оснащенным парными грузовыми стропами (рис.507.КТ1). Операции по погрузке-выгрузке аналогичны описанным в вагонной операции.

По схеме 3 погрузка груза на контейнерную тележку(и по схеме 6 выгрузка)его производится погрузчиком с вилочным захватом соответствующей грузоподъемности.

Примечания: 1. При перегрузке крупногабаритных грузов, во избежание их сжатия, применяются распорные балки.

2. Разворот груза при установке его в полувагоне или на контейнерной тележке производится с помощью оттяжки и багров.
3. При наличии в портах соответствующих грузозахватов, перегрузка груза по всем технологическим схемам осуществляется с применением захватов, при этом количество рабочих в каждом звене технологического процесса уменьшается на 1 чел.
4. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Т-5.

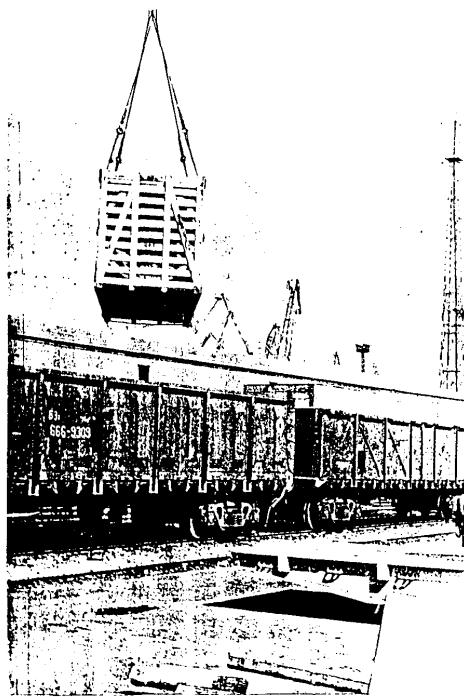


Рис.507. КТ. I. Перегрузка оборудования с контейнерной телекабиной в полувагон.
Порт Рига.

СОЛ.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫПРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В БОЧКАХ, БАРАБАНАХ,
ЛИНКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТИЩУЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Классы грузов: III-2, III-3

Заряжать работы: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/назначение					Выработка рабочего т/сн	Производительность технологической линии т/сн	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонные или автотранспортные	внутрипортовые транспортные	складская	внутриконтейнерная	всего								
1.	Вагон (пакет, погрузчик в вилочном захватом) - размыка или грузовой стол - 2 КТ (пакет, тот же погрузчик)	3/2	-	-	-	3/2 66,7	40,0	120	-	100	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнерную тележку пакетов груза из поддонах одноразового использования. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рамы или у грузового стола.			
2.	Склад (пакет) - погрузчик в вилочном захватом - площадка - 2 КТ (пакет, погрузчик с двухсторонним захватом)	-	1/1	-	2/2	3/3 100	55,0	165	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнерную тележку пакетов груза из поддонах одноразового использования. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
3.	2 КТ (пакет, погрузчик в вилочном захватом) - рампа или грузовой стол - вагон (пакет, тот же погрузчик)	-	-	-	3/2	3/2 66,7	40,0	120	-	100	Схема применяется при перегрузке в контейнерную тележку в вагон пакетов груза из поддонах одноразового использования. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рамы или у грузового стола.			

601.КТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В ВОГОХ, БАКАНАХ,
ЯМКАХ И СКОРОБКАХ (БРОНЕ СКОРОПОРТИЩИХСЯ) ПАКЕТМАМ НА ПОДНОМА ОДНОРАЗОВОГО
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Характер грузов: тип-2, тип-3

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень компактности механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная хах авто- транспорт- ная	автогидро- транспор- тная	склад- ская	внутри- контейнера	Всего								
4.	СКТ (пакет, погрузчик с вилочным захватом) - + площадка - погрузчик с трехтигревым захватом - склад (пакет)	-	I/I	-	2/2	3/3 100	55,0	165	-	100	Схема применяется при выгрузке с контейнерной тележки на склад пакетов груда на исходном одноразовом исполь- зовании. Контейнерные тележки устанавливаются на складской площадке.			

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка пакетов из вагонов (схема I) и погрузка их в вагон (схема 3) производится погрузчиком с вилочным захватом. Формирование и расформирование
захвата в вагоне производятся вертикальными рядами. Погрузчиком транспортируется в вагон или из него один пакет. Размещение пакетов в
вагоне производится по заранее разработанной схеме с учетом их размеров. Пакеты в вагоне размещаются плотную одна к другой короткими сторонами
или одна имеет длиной, другой имеет короткой стороной.

601.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕКУ ГРУЗОВ В ЕОЧКАХ,
БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТИЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА
ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов груза со склада (схема 2) и на склах (схема 4) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из двух пакетов, установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) отделья пакетов груза на поддонах одноразового использования производится погрузчиком с вилочным захватом. Пакеты груза в деревянных, фанерных ящиках, барабанах устанавливаются в стабеле в 3 яруса. Верхний ярус пакетов размещается "вперевязку" с нижележащими. Между ярусами укладываются прокладки длиной более ширини двух пакетов. Пакеты груза в картонных коробках устанавливаются в два яруса; деформированные пакеты грузов в различной упаковке складируются в другом стабеле в один ярус.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка пакетов груза из контейнерную тележку (схемы I,2) и выгрузка о неё (схемы 3, 4) производятся погрузчиком с вилочным захватом. (рис.601.КТ.1)
"Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. При погрузке размещение пакетов производится по заранее разработанной схеме.

Приложение. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса ТП-3-0,9 при массе пакета 601 - 900 кг.

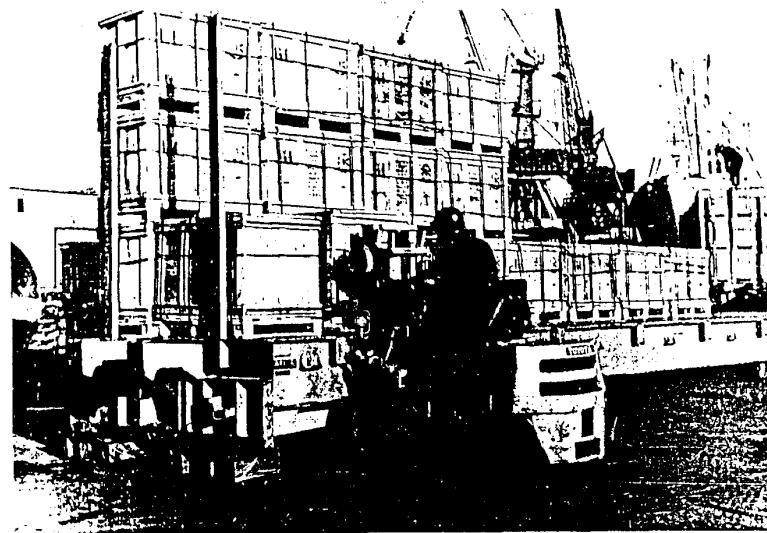


Рис. 601.Кт. I. Погрузка на контейнерную тележку пакетов груза на поддонах одноразового использования.

Порт Рига.

602.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В КЕСКАХ
ПАКЕТАМИ В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ

Классы грузов: Тп-2, Тп-3

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н о мер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автомобилестроительная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1.	Вагон (пакет, погрузчик с двухтиревым захватом) - рампа - КТ (пакет, тот же погрузчик)	3/2	-	-	-	3/2 66,7	41,6	125	-	100	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнерную тележку пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			
2.	Склад (пакет) - погрузчик с трехтиревым захватом - площадка - 2 КТ (пакет, погрузчик с двухтиревым захватом)	-	1/1	1/-	3/2	5/3 60	28,0	140	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнерную тележку пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
3.	КТ (погрузчик с двухтиревым захватом) - рампа - вагон (пакет тот же погрузчик)	-	*	-	3/2	3/2 66,7	41,6	125	-	100	Схема применяется при перегрузке с контейнерной тележки в вагон пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнерная тележка устанавливается у стационарной рампы.			

102

СОС.БТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫПРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНЫЙ ТЕЛЕСКОПИЧЕСКИЙ ГРУЗОВ В МЕЖДУНАРОДНЫХ
В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ

Класс грузов: ТН-2, ТН-3

Варианты работ: вагон - БТ, склад - БТ и обратно

Н оме н ти и чес к ой с хем	Технологические схемы	Расстановка рабочих машин					Выработка рабочего ч/см	Производитель- ность техноло- гической линии т/см	Уровень комплекс- ной меха- низации в процен- тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто- транспор- тная	внутрипо- тока транспорт- ных	склад- ская	внутри- контей- нерная	Всего								
4.	2 БТ (погрузчик с двухсторонним захватом) - пломбировка - погру- зчик с залоченным за- хватом - склад (пакет)	-	I/I	-	4/2	5/3 60	28,0	140	-	100	Схема применяется при выгрузке с контейнерной тележки в транспортиров- ных из склад пакетов груза в одноразо- вых пакетирующих стропах. Контейнерная тележка устанавливается на складские пассажи.			

**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)**

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка пакетов из вагона (схема I) и погрузка их в фургон (схема 5) производится погрузчиком с двухсторонним захватом типа З-СН-1,1. «Позиция» погрузчика состоит из одного кузова. Размещение пакетов в вагоне производится по заранее разработанной схеме с учетом их размеров и массы.

**602.ЕТ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ГРУЗОВ В МЕСКАХ ПАКЕТАМИ
В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ**

ВВУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов груза со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с трехштыревым захватом типа З-СК-3.2. (по 2 пакета) или типа УЗН-5 (по 4 пакета).

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Реформирование (схема 2) и торжевание (схема 4) стабеля пакетов груза производится погрузчиком с трехштыревым захватом типа З-СК-3.2. или типа УЗН-5. "Подъем" погрузчика состоит из 2 пакетов (для захвата З-СК-3.2) или из 4 пакетов (для захвата УЗН-5). Стабель пакетов формируется в 4 яруса. Пакеты верхнего яруса устанавливаются "вперевязку" с нижележащими; при необходимости, для устойчивости стабеля после каждого яруса укладываются прокладки.

ВВУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнерную тележку (схема I,2) и выгрузка с нее пакетов груза (схемы 3,4) производится погрузчиком с двухштыревым захватом типа З-СК-1.1. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Размещение пакетов на контейнерной тележке производится по заранее разработанной схеме.

необходимость

Примечания: 1. При хранении пакетов в одноразовых стропах на поддонах транспортирование их производится погрузчиком с вилочным захватом; при этом состав звена сокращается из одного человека.

2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса III-3 при массе пакета 601 - 900 кг.

104
ПОЛ.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ПАКЕТИРОВАННОГО АЛЮМИНИЯ В ЧУМКАХ

Класс груза: МП-Р-1,0

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/камни					Выработка рабочего т/см	Производительность технологоческой линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Замечание схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон(пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа-КТ(пакет, тот же погрузчик)	2/2	-	-	-	2/2	95,0	190	-	100	Схема применяется при перегрузке пакетов алюминия из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на стационарной рампе.			
2	Склад(пакет)-погрузчик с боковым захватом-площадка-КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	1/1	-	2/2	3/3	30,3	241	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнерную тележку пакетов алюминия. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
3	КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа-вагон (пакет, тот же погрузчик)	-	-	-	2/2	2/2	95,0	190	-	100	Схема применяется при перегрузке пакетов алюминия с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается на стационарной рампе.			

ПОЛКТ. КАРТА ОГН ПОГРУЗКИ (ЗАГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ПАКЕТИРОВАННОГО АЛЮМИНИЯ В ЧУБКАХ.

Класс груза: ММ-1-1,0

Варианты работ: вагон - КГ, склад - КГ и обратно

Номер	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машины					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Позначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или авто-транспортная	внутрипортовая	склад-ская	внутриконтейнерная	Всего								
4	КГ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)-площадка-погрузчик с боковым захватом-склад(пакет)	-	I/I	-	2/2	3/3 100	30,3	241	-	160	Схема применяется при загрузке с контейнерной тележки на склад пакетов алюминия. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 1) и формирование (схема 3) штабеля пакетов алюминия в вагоне производится вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом. Захват вводится под выступы нижнего яруса чубок пакета. "Подъём" погрузчика состоит из одного пакета.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с боковым захватом со скамьями колодками. Схематично изображаются на изображении ярусы чубок в пакетах. "Подъём" погрузчика состоит из четырех пакетов, учета вспомогательных ярусов (2 пакета по ширине и 2 по длине).

ПОЛ.КТ.КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (' ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ПАКЕТИРОВАННОГО АЛЮМИНИЯ В ЧУКСАХ.

СКОЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится в штабелях в 2 пакета по ширине и 3-4 по высоте. Последний ярус пакетов размещается в штабеле относительно находящегося с уступом в 1-0,5 ширины пакета. Между рядами пакетов создается зазор равный 300-350 мм (для ввода захвата погрузчика). Формирование и расформирование штабеля производится вертикальными рядами погрузчиком с боковым со сменными холодками захватом. В штабель погрузчиком устанавливается (или снимается при расформировании) одновременно по 4 пакета.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка на контейнерную тележку (схемы 1,2) и выгрузка с нее пакетов груза (схемы 3,4) производятся погрузчиком с вилочным захватом. На контейнерной тележке штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами. Погрузчиком одновременно устанавливается (или снимается) по одному пакету. Захват вводится под выступы нижнего яруса чукс пакета.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса МП-Р-1,0 при массе пакета до 1000 кг.

107
ПОСЛ. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВПОГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ПАКЕТОВ СЫПУЩА, ОСНОВА, ИСИН, АРОМ, УДОБСТВАХ

Число грузов: 1000-100

Фронтальный рабочий вагон - КТ, склад - КГ и обратно

Схема	Технологическая схема	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего, т/см	Производительность технологической линии, т/см	Уровень комплексной технологизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонный или автомобильный	внутрипортовая	складская	внутриконтейнерная	Всего								
1	Вагон(пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа-КТ(пакет, тот же погрузчик)	2/2	-	-	-	2/2	103,5 100	207	-	100	Схема применяется при перевозке пакетов груза из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на стационарной рампе.			
2	Склад(пакет)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3 100	64,3	253	-	100	Схема применяется при отгрузке пакетов груза со склада на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
3	Склад(пакет на поддонах)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3 100	64,3	253	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и погрузке их на поддонах на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

1102.КТ. ЗАРГА ОТВ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРН ТЕЛЕЖК ПАЧЕТОВ СВИНЦА, СЛОВА, ЦИНКА, ЕРОКИ, ЛАТИУМ В ЧУСКАХ

106

Класс груза: МЧ-Р-1,5

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Н схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/намес					Выработка рабочего т/см	Производитель- ность технологи- ческой линии т/см	Уровень комплекс- ной ме- ханизации в процен- тах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагониза- ции или авто- транспорт- ной	внутрипор- товых транспорт- ных	склад- ской	внутри- контей- нерных	Всего								
4	КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)- рампа-вагон(пакет, тут же погрузчик)	-	-	-	2/2	2/2	103,5	207	-	100	Схема применяется при перегрузке пакетов груза с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается на стационарной рампе.			
5	2КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)- площадка-погрузчик с вилочным захватом- склад(пакет)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	100	Схема применяется при выгрузке пакетов груза с контейнерной тележки и транспортхрованных из склада. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
6	2КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)- площадка(поддон)- погрузчик с вилочным захватом-склад(пакет на поддоне)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	100	Схема применяется при выгрузке пакетов груза с контейнерной тележки и транспортхрованных из склада на площадках поддонах. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			

1102.КТ. КАРТА ОТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ПАКЕТОВ СИНИЦА, ОЛСА, ИШНКА, БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУПАХ

**ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(СОСУДЫ ИСХОДЯЩИЕ)**

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 1) и формирование (схема 4) штабеля груза в вагоне производятся погрузчиком с вилочным захватом. Захват вводится под выступы чухов нижнего яруса пакетов. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Разгрузка вагона производится сначала в просвете дверного проема, затем поочередно в одной и другой его торцевых частях; загрузка производится в обратной последовательности.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 5) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой.

По схемам 3, 6 транспортирование груза производится на плоских поддонах (два пакета на поддоне) погрузчиком с вилочным захватом одновременно погрузчиком транспортируется по одному груженому поддону.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование и формирование штабеля пакетов груза на складе производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом. Штабель пакетов груза без поддонов формируется в 2-4 пакета по ширине и 3-4 пакета по высоте. Последний ярус пакетов размещается в штабеле относительно нижележащего яруса с уступом в 0,5 пакета; между каждым ярусом пакетов укладываются прокладки.

Штабель пакетов груза на плоских поддонах формируется в 3 яруса; пакеты последнего яруса устанавливаются с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон.

ВНЕПРИКОМПЛЕКСНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы 1,2,3) и расформирование (схемы 4,5,6) штабеля груза на контейнерной тележке производятся погрузчиком с вилочным захватом. Захват вводится под выступы чухов нижнего яруса пакетов. Одновременно погрузчиком устанавливается или снимается один пакет. При формировании штабеля между спусками при необходимости укладывается прокладки.

Примечание. Производительность технологической линии указана относительно к группе класса УХЛ-Р-1,0 при массе пакета от 1001 до 1500 кг.

113
ПОСЛ. СХЕМА ВЫГРУЗКИ (ВЫПРУЗКИ) НА КОМПЛЕКСНО-ТЕЛЕКУ ПОСЛОЖЕНИЯХ И МЕДЛЯХ КАПОМОВ В ПАКЕТАХ

Код схемы: 113-1-7,0

Вид работы: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/назначение					Производительность рабочего цикла, т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы			
		в том числе по операциям										
		вагонная или авто-транспортная	внутри-расовая транспортная	складская	внутри-контейнерная	Всего						
1	Вагон(пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа-КТ(пакет, тот же погрузчик)	2/2	-	-	-	2/2 100	122,5 245	- 100	Схема применяется при перегрузке пакетов груза из вагона на контейнерную тележку. Контейнерная тележка устанавливается на стационарной рампе.			
2	Склад(пакет)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	1/1	-	2/2	3/3 100	65,0 255	- 100	Схема применяется при отгрузке пакетов груза со склада из контейнерной тележки. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.			
3	КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа-вагон (пакет, тот же погрузчик)	-	-	-	2/2	2/2 100	122,5 245	- 100	Схема применяется при перегрузке пакетов груза с контейнерной тележки в вагон. Контейнерная тележка устанавливается на стационарной рампе.			

///
II03.KT. КАРТА ОТПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖКАХ МЕСТОВЫХ И МЕСТНЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

Класс груза: ММЛ-Г-1,5

Варианты работ: вагон - КТ, склад - КТ и обратно

Номер схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/камни					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы				
		в том числе по операциям												
		вагонная или автомобильная	внутривагонная	складская	внутриконтейнерная	Всего								
4	2КТ(пакет, погрузчик с вилочным захватом) -площадка-погрузчик с вилочным захватом -склад(пакет)	-	1/1	-	2/2	3/3 100	85,0	200	-	100 Схема применяется при выгрузке пакетов груза с контейнерной тележки и транспортировании их на склад. Контейнерная тележка устанавливается на складской площадке.				

СПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 1) и формирование (схема 3) штабеля пакетов груза в вагоне производится погрузчиком с вилочным захватом. Погрузчиком снимается со штабеля или устремляется в штабель по одному пакету. Захват вводится между листами в пространство, образованное разделительными брусками, либо под нижний слой листов пакета. Пакеты, не имеющие разделительных брусков, разделяются на рампе (при разгрузке) на прокладках.

одновременно

в вагоне (при загрузке) и

ВНУТРИВАГОННАЯ ТРАНСПОРТИРУЮЩАЯ СПЕЦИАЛИСТКА

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 2-3 пакетов, установленных один на другой.

1103.МТ. КАРТА ОТП. ПОГРУЗКИ (С ВЫГРУЗКОЙ) НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ МИНЕВЫХ И ЧЕДЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

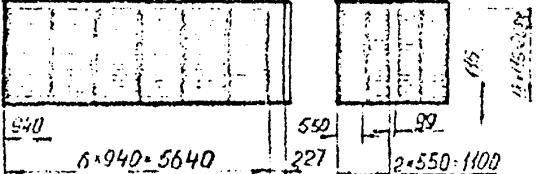
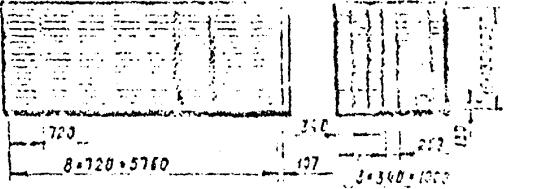
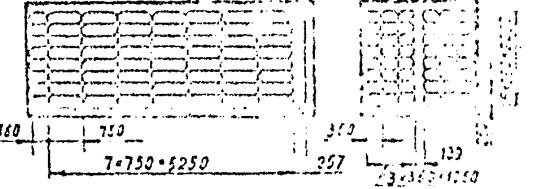
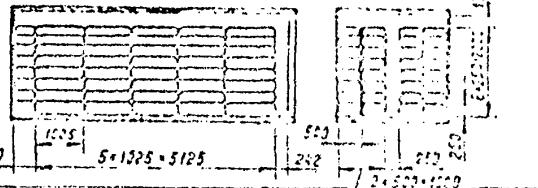
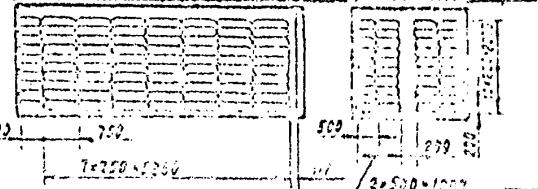
СЮДАСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование и расформирование штабеля груза производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом по 2-3 пакета в "подъеме". Штабель формируется в 4 яруса; последний ярус пакетов устанавливается относительно нижнего с уступом по ширине в один пакет.

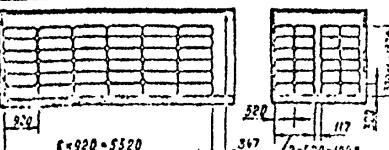
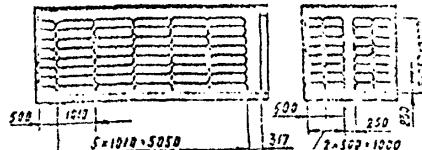
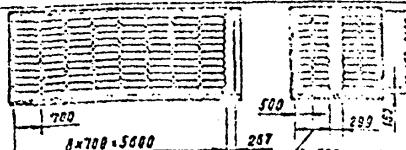
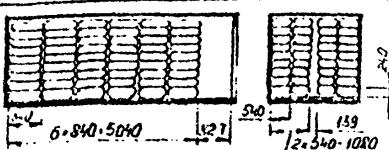
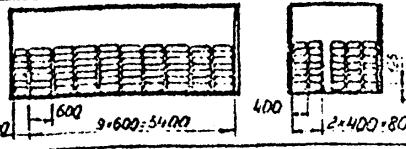
ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

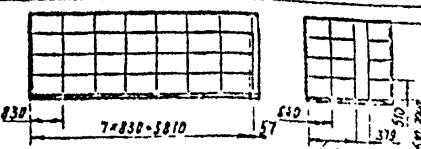
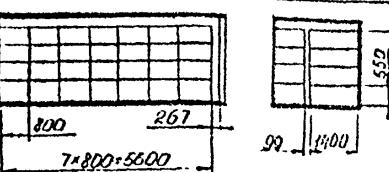
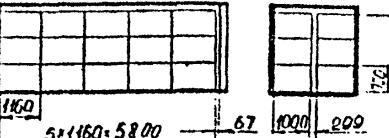
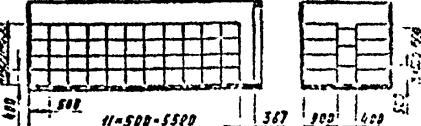
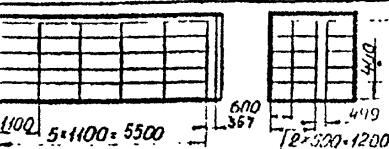
Формирование (схемы 1,2) и расформирование (схемы 3,4) штабеля пакетов груза на контейнерной тележке производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Захват вводится между листами в пространство, образованное разделительными брусками, либо под нижний слой листов пакета. Пакеты, не имеющие разделительных брусков, размещаются на контейнерной тележке на прокладки (при загрузке) и на площадке (при разгрузке) на проглазках.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса МИЛ-1,0 при массе пакета 1000-1500 кг.

Наименование груза	Тары и упаковка	Размеры единицы измерения груза, мм	Масло в единице измерения груза, кг	Схема размещения груза в контейнере	Номер места в контейнере, №	Число единиц груза в контейнере	Вес единицы измерения груза, кг	Объем единицы измерения груза, м³	Показатели использования грузоподъемности контейнера	
									Номер места в контейнере, №	Число единиц груза в контейнере
Асбест	мешки полиэтиленовые	940×550×116	40		432	17290	19600	25,90	0,96	0,88
Графит	мешки бумаговые	720×340×130	15,8		768	12134	14454	24,44	0,67	0,84
Казеин	мешки бумаговые	750×360×260	25		360	9000	11320	25,27	0,53	0,86
Керосиновая соль	мешки бумаговые	1025×500×250	40		176	7040	9360	22,55	0,39	0,77
Компактный спирт	мешки бумаговые	750×500×200	45		310	13350	16270	23,25	0,78	0,80

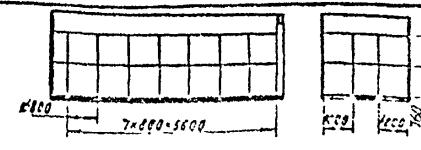
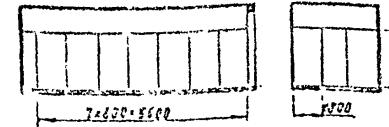
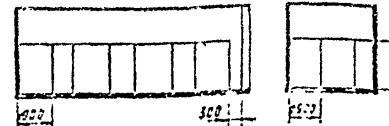
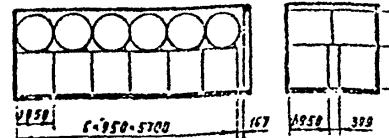
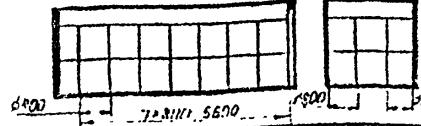
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единиц груза L x B x H, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение четырехсторонних ёрзей в контейнере размещении				5050x2438x2438мм, массой брутто 22327кг			
				Схема размещения груза		Кол-во ёрзей	Масса ёрзей с контейнером				
				1	2	3	4	брутто	нетто	брутто	нетто
Комбикорм для коров	мешки джутовые	900x490x240	50		216	10800	13120	22,86	0,60	0,79	
Комбикорм куринный	мешки джутовые	900x530x240	50		216	10800	13120	24,73	0,60	0,84	
Крахмал	мешки джутовые	680x440x180	30		180	14400	16720	25,65	0,80	0,88	
Овес	мешки джутовые	900x580x230	63		204	12852	15172	24,49	0,71	0,84	
Пшеница	мешки джутовые	840x460x200	70		238	16660	18980	18,39	0,92	0,63	

Наименование груза и упаковка	размеры единицы груза в вхх, мм	Масса единицы груза, кг	размещение неконкремитированых грузов в контейнерах		размерами 605x2438x2438мм, массой брутто 20,23т	Коэффициент использования грузоподъемной способности				
			Схема размещения груза	Количество рядов груза в контейнере, шт	Масса груженого контейнера, кг	Объем груза в контейнере, м³				
Рогожка, кольята	мешки джутовые	920x520x320	21		144	3024	5344	22,03	0,17	0,75
Семена масла	мешки джутовые	1010x500x250	50		176	6800	11120	22,22	0,49	0,76
Солома	мешки джутовые	700x500x120	35		384	13440	15760	24,19	0,75	0,83
Текстиль	мешки джутовые	840x540x240	35		210	7560	9880	23,51	0,42	0,80
Цемент	мешки бумаговые	600x400x125	50		343	17150	19470	10,29	0,95	0,35

Назначено- вие груза	Тип и штукова- ка	Размеры едини- цы груза с гв. и мм	Масса едини- цы груза, кг	Изменение положения складских грузов в контейнере		Количе- ство изъя- ем контейнера загру- зки	Число едини- ций груза в контейн- ере	С.т.ем груза в контейн- ере	Годо- вое эко- номиче- ское вы- игрыш в %	Причины измене- ния
				Схема размещения груза						
Кожевый уголок	килты	830x640x510	84		84	7056	9376	22,76	0,39	0,78
Лек. тройки	килты	1400x800x550	40		44	1760	4080	28,10	0,09	0,91
Мануфактура	килты	1160x1000x700	220 350		30	6600 10500	8920 12820	24,35	0,36 0,58	0,83
Солодковый корень	килты	900x500x400	162		105	17010	19330	18,90	0,94	0,64
Ткань	килты	1100x600x400	69 87		75	5175 6525	7495 8845	19,80	0,28 0,35	0,67

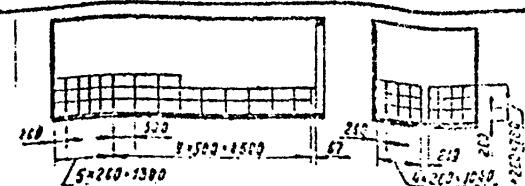
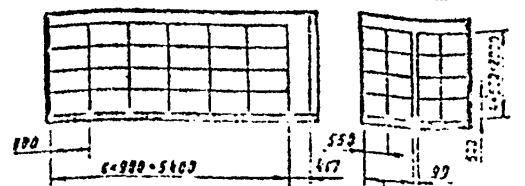
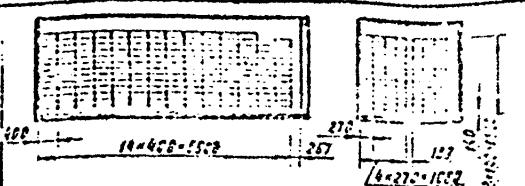
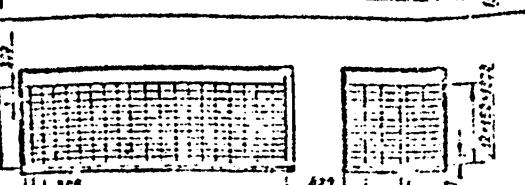
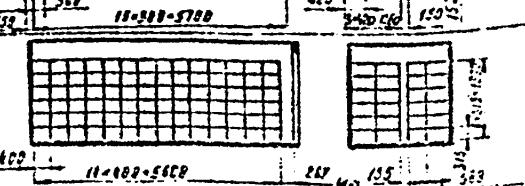
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза в кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 6052x2138x2138мм, массой брутто 29,32т		Число единиц груза в контейнерах	Масса единицы груза в кг	Объем единицы груза в куб. м	Показатели использования звездания		
				Схема размещения груза					наполь.	брутто	наполь.
Глики	килты	800x700x350	80			125	10280	12400	24,70	0,55	0,84
Целлюлоза	килты	760x600x300	150			108	16200	18520	14,77	0,90	0,51
Целлюлоза	килты	910x700x410	150			76	11400	13720	22,12	0,53	0,75
Целлюлоза	килты	105x700x440	150			84	12600	14920	20,70	0,70	0,71
Целлюлоза	килты	800x300x440	200			90	18000	20320	19,01	1,00	0,65

Наименование груза	Тип и цвет контейнера	Размеры единиц груза $2 \times 6 \times h$, мм	Масса единиц груза, кг	Размещение негабаритных грузов в киппинговом размещении б/б 2432+2438 км, массой брутто 60,32 кг									
				Схема размещения груза		Число тюбов единиц груза, шт.	Масса грунта в контейнере, кг	Свободное пространство в контейнере, м ³	Соотношение объема грунта к объему контейнера	Габаритные размеры контейнера, м			
штук	брутто												
Вино	бочки металлические	φ614 h=880	251-300		60	15060-18000	17380-20320	15,62	0,83-1,00	0,67			
Вино	бочки металлические	φ614 h=880	251-300		54	13564-16200	15874-18520	14,06	0,75-0,90	0,53			
Вино	бочки деревянные	φ740 h=770	300		42	12600	14920	13,90	0,70	0,60			
Грибы, ягоды	бочки деревянные	φ430 h=660	65		210	13650	15970	20,11	0,76	0,87			
Медикаменты	бочки деревянные	φ330 h=760	54		236	12744	15064	15,33	0,70	0,48			

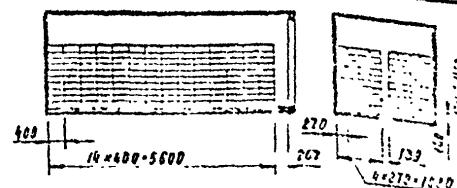
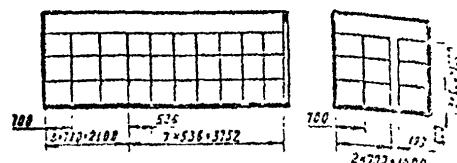
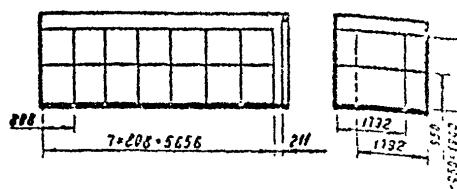
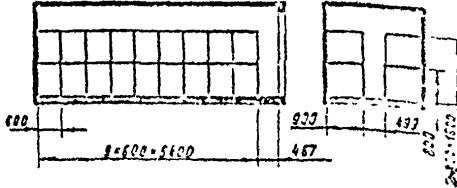
Наименование груза	Тара и чисто-важка	Размеры единицы груза в мм	Масса единиц груза, кг	Схема размещения груза	Размещение начинки из барабанов в контейнере разместим 371, 413, 438 шт. Массой брутто 20,52т					
					Количества единиц груза, шт	Масса груженого контейнера, кг	Объем груза брутто, м³	Несколько способов использования грузоподъемности контейнера		
Нетто	Нетто	Брутто	Брутто	Брутто	Брутто	Брутто	Брутто	Брутто		
Бумага	рулоны	$\Phi 800 h = 760$	290		42	12120	14500	20,43	0,68	0,69
5,1мод	рулоны	$\Phi 800 h = 1525$	150		21	13650	15970	20,50	0,70	0,54
Бумага	рулоны	$\Phi 900 h = 1270$	590		14	8260	10580	14,40	0,46	0,49
Бумага	рулоны	$\Phi 950 h = 1120$	512		24	12288	14608	24,26	0,68	0,83
Бумага	рулоны	$\Phi 800 h = 865$ $\Phi 800 h = 915$	350 350		42 42	14700 14700	17020 17020	23,25 24,59	0,82 0,82	0,79 0,83

Преобразование табл. П. 1.

Наименование груза	Тара иупаковка	Размеры единицы груза вхх, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение негабаритных грузов в контейнерах рефрижераторных ЕСБР-2433-2432ЧМ, массой до 25 тонн									
				Схема размещения груза				Количество груза в контейнерах		Масса гружёного контейнера		Объём контейнера	
				шт	единиц груза	нетто	брутто	контейнеров	м³	объем	недоступных мест	объем	недоступных мест
Алюминиевые пасынки	коробки картонные	600x500x300	40					279	11160	13480	25,11	0,82	0,55
Будильники	ящики деревянные	450x400x300	30					490	14700	17020	26,46	0,82	0,90
Виджет	коробки картонные	380x280x300	16					840	13440	15760	26,80	0,75	0,91
Электро-водочные изделия	ящики деревянные	427x340x300	50					340	17000	19320	14,79	0,94	0,50
Велосипеды	ящики деревянные	1100x800x205	150					112	15200	19120	20,20	0,93	0,68

Наименование груза	Габаритные размеры груза в мм	Число единиц груза	Масса единицы груза, кг	Комплектация непакетированых грузов в контейнере № 12448-2437.4.4, массой брутто 20,31 т		Число единиц груза в контейнере	Масса единицы груза, кг	Средняя масса единицы груза в контейнере, кг	Весовая нагрузка на квадратный метр полезной поверхности	Площадь полезной поверхности, м ²	Площадь полезной поверхности, м ²
				Схема размещения груза	Номер позиции				Нетто	Брутто	Нетто
Гвозди	шайки чекан нагр	500×260×260	10			225	10000	20320	7,60	1,0	0,22
Легучики	шайки шайки нагр	900×550×500	60			96	5760	2080	23,76	0,32	0,51
Курага	курага- ки под- товарные	400×270×140	12,5			1440	11000	20320	21,74	1,0	0,74
Крауды	короб- ки кор- точные	420×300×450	15			1200	19000	20320	22,68	1,0	0,77
Консервы	шайки изнед- ные	588×400×315	50			336	16800	19120	24,86	0,93	0,84

Продолжение табл. 7.1

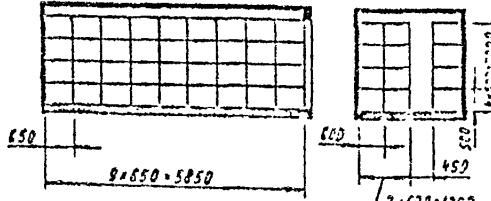
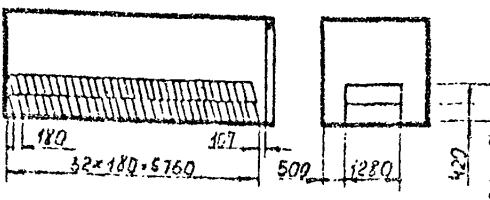
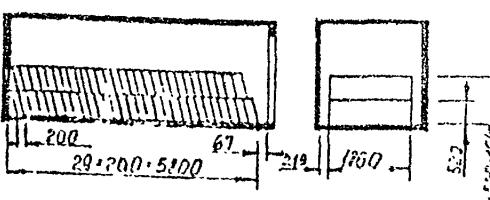
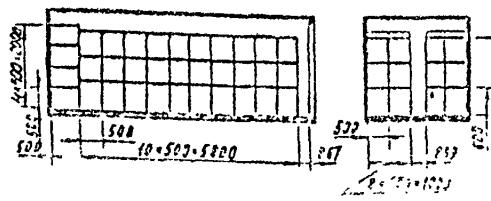
Наименование груза	Тара и чистая масса груза	Размеры единицы груза захват, мм	Масса единицы груза, кг	Назначение пограничных грузов в контейнере размерами 5088x2438x2438мм, массой брутто 65,72т	Схема размещения груза						
					Количество единиц груза, шт.	Масса гружено го контейнера, кг	Объем груза с учетом погонажа, м³	Коэффициент использования объема	Чистая масса груза, кг	Брутто	нетто
					штук	нетто	брутто	м³	контейнера	брутто	нетто
Консервы	коробки картонные	400x270x140	16			1120	17920	20240	10,91	0,99	0,57
Макароны	пачки фанерные	700x536x600	35			99	3465	5785	22,28	0,19	0,75
Мотоциклы	рички фанерные	1792x808x950	220			14	3080	5400	19,26	0,17	0,65
Оптика	ящики деревянные	900x600x800	60			36	2160	4480	15,55	0,12	0,53

Наименование и № п/з	Гарячий изделий код	Размеры единицы груза за лоток, мм	Масса единиц груза, кг	Размещение неполестабильных грузов в контейнерах размером 6035x2435x2435 мм, массой брутто 20,32 т.							
				Схема размещения груза				Количество тюбов единиц груза шт.	Масса единично- го контейнера нетто кг	Объем груза в контейнере нетто м ³	Несущая способность груза подъем- ной машины контейнера
Горячий	короб- ки кир- пичные	350x280x370	25				720	18000	20320	26,06	1,00
Подшипни- ки	ящики деревян- ные	510x370x250	53				300	16960	18280	14,13	0,94
Приборы	коробки пластик- овые	570x450x420	42				260	10920	13240	28,00	0,61
Приборы	ящики пластик- овые	1480x800x600	200				30	6000	8320	21,31	0,33

124

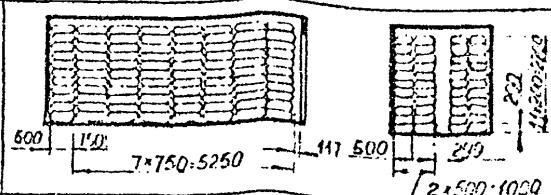
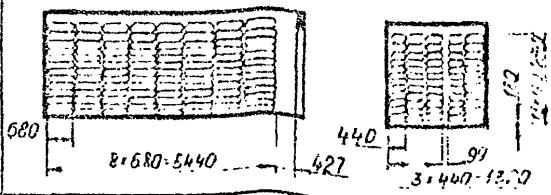
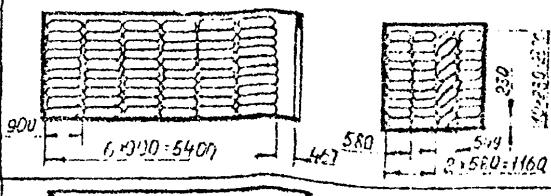
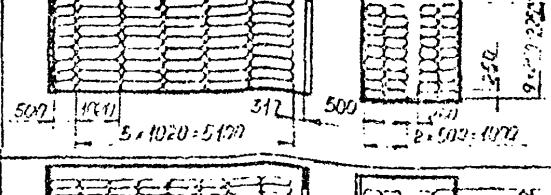
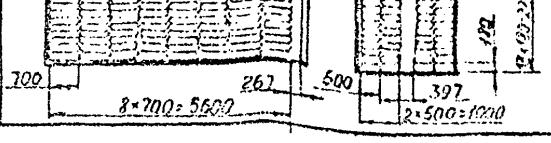
Размещение непакетированного груза в контейнере размерами 8058×2432×2432 мм, массой брутто 2117 кг

Наименование груза	Тип грузо-контейнера	Размеры единицы груза LxWxH, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза		Количе- ство единиц груза, шт.	Масса груженого контейнера, кг	Объем груза в контейнере, м³	Упаковка единиц груза	Масса грунта, кг	Объем грунта, м³
				нетто	брутто						
Приборы	Ящики деревянные	910×880×1520	280			12	3366	5680	14,61	0,19	0,49
Приборы	Ящики деревянные	1750×1130×2020	1200			5	6000	8320	19,67	0,33	0,67
Радиополы	Ящики деревянные	1120×350×350	37			192	7104	3424	26,34	0,39	1,23
Радиотелевизоры	Ящики деревянные	150×300×400	42			364	15288	17608	19,65	0,85	0,67

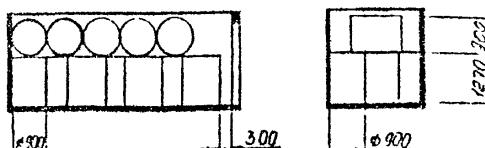
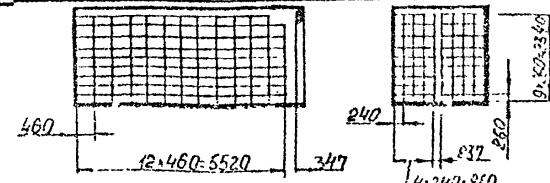
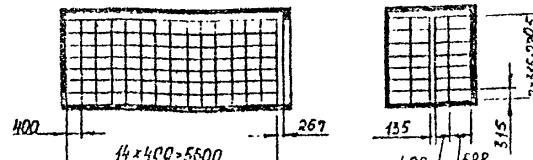
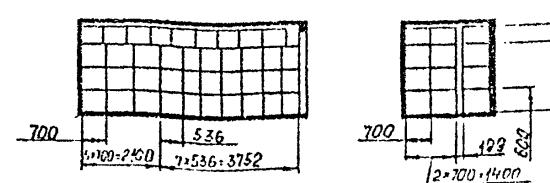
Наименование груза	Цифровой обозначение груза	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза, кг	Размещение негабаритного груза в контейнере размерами 608x1243x2438мм, массой брутто 20,32т.							
				Схема размещения груза				Количе-ство единиц груза, штк	Масса груженого контейнера с грузом, кг	Объем груза в контейнере, м³	Коэффициент использования грузоподъемности контейнера
Номер	Нетто	Брутто	Номер	Грузоподъемность контейнера	Номер	Грузоподъемность контейнера	Номер				
Сборки	ЯЩИКИ фанерные	650x600x500	45		108	4860	7180	21,06	0,27	0,71	
Стекло оконное	ЯЩИКИ	1280x180x420	108		64	6812	9232	6,19	0,37	0,20	
Стекло блоки	ЯЩИКИ	1860x1200x520	240		58	13920	16240	11,21	0,37	0,71	
Табличные изделия	ЯЩИКИ фанерные	500x500x600	30		136	4080	6400	20,40	0,23	0,69	

Наименование груза	Тара и чистая масса груза	Размеры единицы груза в мм	Число единиц груза	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 6052x2438мм, массой брутто 16128 кг									
				Схема размещения груза				Количество единиц груза	Масса гружено-заряженного контейнера	Коэффициент использования полезной поверхности			
нептто	брутто	нагрузка на м²	коэффициент использования	нагрузка на м²	коэффициент использования	нагрузка на м²	коэффициент использования			нагрузка на м²	коэффициент использования	нагрузка на м²	коэффициент использования
Гумат-паста	коробка картонные	460x240x260	21		768	16128	18448	22,04	0,29	6,74			
Холодильники пищевые	стекло	700x670x1300	112		24	2588	5008	14,63	0,45	0,49			
Чай	пакеты	520x480x460	50		182	9600	11220	22,04	0,53	0,74			
Свежеморожденные птицы	стекло	307x500x540	70		116	8120	10440	25,06	0,45	0,85			

Наименование груза	Тип и штуков ходка	Размеры едини- цы груза, $z \times b \times h$, мм	Число едини- ц в гру- зе, кг	Размеры грузовых контейнеров в контейнерах размерами 6058x2438x2591 мм, массой брутто 26,22		Количе- ство гру- зового кон- тейнера в кг	Масса гру- зового кон- тейнера брутто, кг	Объем конте- нера, м ³	Коэффициент использования грузоподъемности контейнера	
				Схема размещения груза	Приемо- документ					
Асбест	мешки полиз- тиленовые	940x550x116	40			432	17280	19600	25,90	0,87
Гравий	мешки дюкото бум	720x340x130	15,8			816	12893	15213	25,97	0,72
Кирпич	мешки бумага НК10	750x360x260	25			405	10125	12445	28,43	0,56
Корониров- ков сена	мешки бумага	1025x500x250	40			198	7920	10240	25,37	0,44
Роза, колы- то	мешки бумага	920x520x320	21			168	3520	5848	25,71	0,19

Наименование груза	Типоразмеры упаковки	Размеры единицы груза $C \times B \times H$, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение неподотягиваемого груза в контейнере размерами 1068x2438x2591мм, масса брутто 26,32:				
				Схема размещения груза		Количе- ство единиц груза в контейнере, шт	Масса единицы груза в контейнере, кг	Удельная масса брутто контейнера, кг/м ³
шт., шт.	нетто	брутто	наст					
Комёчками для сбивней	мешки джутовые	750x500x200	45		341	15345	17665	25,58
Крахмал	мешки джутовые	680x440x180	30		520	15600	17920	28,04
Обёртка	мешки джутовые	500x580x230	63		225	14175	16495	28,55
Семена мака	мешки джутовые	1020x500x250	60		198	11860	14280	25,25
Солод	мешки джутовые	700x500x180	35		416	14560	16880	26,27

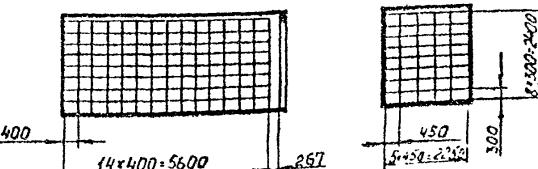
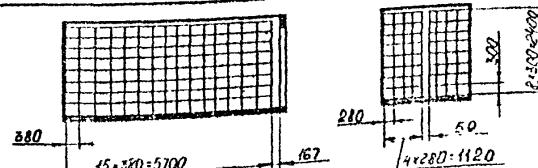
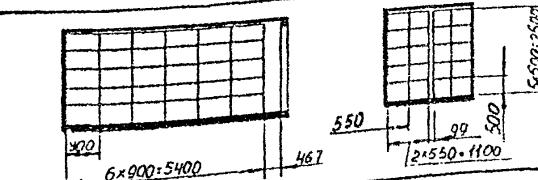
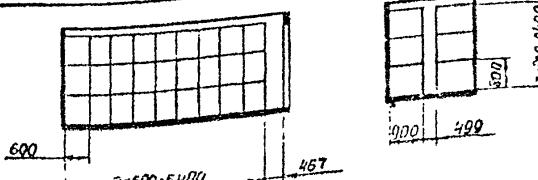
Наименование груза	Типа грузо-взвешиваемого	Размеры габаритных грузов, мм	Масса единицы груза, кг	Логистические характеристики грузов в контейнере различного назначения, массой брутто 1650 кг и массой брутто 1650 кг			
				Схема размещения груза	Количество ящиков груза	Масса груза в контейнере, кг	Условия хранения
Чиполлино	Коры	800×700×440	150		105	15750	18970
Вино	Бончи бутылок чай	Φ740 h=770	300		60	18000	20320
Мебельный	Гарнитура 16140-160150	Φ330 h=760	54		331	17865	20185
Бумага	Рулони	Φ800 h=1525	650		27	11550	13870

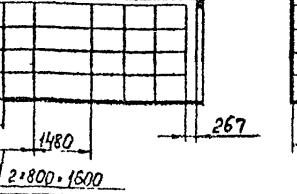
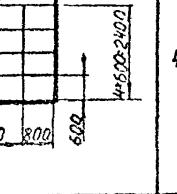
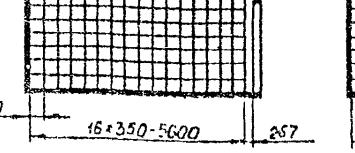
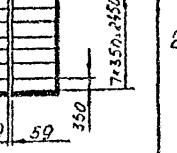
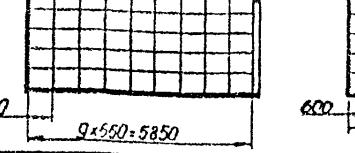
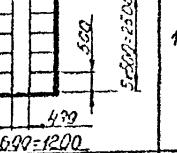
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм, км	Число единиц груза, кт	Размещение неполестированных грузов в контейнере размерами 6050x2430x2591мм, массой брутто 20,32т.				Количество единиц груза, шт	Масса груженого контейнера грузом, кг	Объем груза в контейнере, м³	Коэффициент использования ёмкости контейнера, %
				Схема размещения груза							
бумага	рулоны	φ900 h=1270	590		19	11210	13530	27,77	0,62	0,87	
томат - паста	коробки 14 кг-2500 грамм	460x240x260	21		856	17976	20296	24,80	0,99	0,78	
консервы	ящики фанерные	588x400x315	50		360	18000	20320	26,23	1,0	0,75	
шоколадны	ящики фанерные	700x536x600	35		126	4410	6730	28,70	0,24	0,90	

Наименова- ние груза	Тара и упако- вка	Размеры согласно таб- ле 2	Масса оди- ницы загру- зки, кг	Размещение негабаритных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2591мм, массой брутто 22,32т							
				Схема размещения груза				Число типов одиниц загру- зки,	Масса вручено- го контейнера загру- зки кг	Весом загру- зки нетто контейнера кг	Брутто контейнера кг
Габаритные изделия	ящики деревян- ные	500x500x600	30		2	168	5040	7360	25,96	0,28	0,81
Ящики	ящики деревян- ные	520x480x450	50		2	240	12000	14320	22,04	0,66	0,69

Наименование груза	Таро и упаковка	размеры единиц груза см х в х г, мм	Масса единицы груза, кг	размещение неподштучных грузов в контейнерах			размерами 0758x2038x2744мм, массой 1520 кг и 2655 кг			
				Схема размещения груза			Количество ящиков в контейнере	Общий вес груза в контейнерах	Погодозащитный исправляемый	
				шт	на палле	брутто	м³	грузоподъемность контейнера, тонны	п.п.н.н.	
Асбест	мешки из полизетиленового	940x550x116	40		432	17280	19600	25,90	0,87	0,95
Графит	мешки из алюминиевого	720x340x130	15,8		912	14410	16730	28,02	0,80	0,86
Кореандровое семя	мешки из алюминиевого	1025x500x250	40		220	8800	11120	28,19	0,49	0,83
Комбикорм для сельч.	мешки из алюминиевого	750x500x200	45		372	16740	19060	27,90	0,93	0,83
Семена мака	мешки из алюминиевого	1020x500x250	60		220	13200	15520	28,05	0,73	0,83

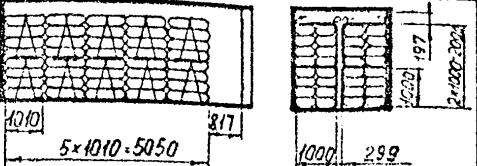
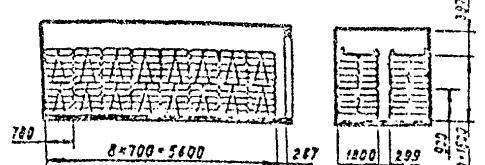
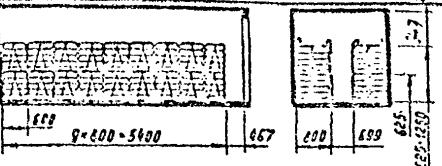
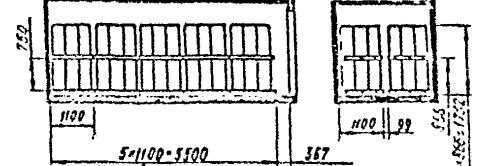
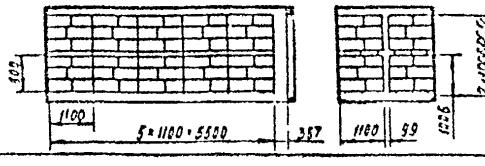
Номенклатурные единицы груза	Годы выпуска	Размеры единицы груза	Число единиц груза	Размещение непакетированных грузов в контейнерах разного типа									
				Схема размещения груза				Количество единиц груза	Масса единицы груза	Вес груза в контейнере	Погонажная стоимость единицы груза	Брутто	Нетто
				шт	кг	нетто	брутто	руб	руб	руб	руб	руб	руб
Лекарственные травы	капы	1400x800x550	40		44	1760	4080	27,10	0,10	0,80			
Травы	капы	800x700x350	80		147	11760	14280	28,81	0,65	0,85			
Травы	капы	1100x600x400	69-		90	6210 - 7830	8530 - 10150	23,76	0,34 - 0,43	0,70			
Алюминиевые изделия	пластик и картон	600x500x300	40		334	13360	16560	27,72	0,74	0,82			

Наименование груза	Тара и чистая масса	Размеры единицы груза в кубах, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение некапитализованных грузов в контейнере размером 6084x2438x2744 мм, массой брутто 20,52 т							
				Количество отдельных единиц груза, штук	Масса брутто каждого контейнера, кг	Объем каждого контейнера, м³	Номера позиций груза	Список позиций			
Будильники	ящички пластиковые	450x100x300	30		560	16800	19120	30,24	0,93	0,89	
Водка	коробки картонные	380x280x300	16		960	15360	17680	30,64	0,85	0,91	
Церемонии	ящички пластиковые	900x550x500	60		120	7200	9520	29,70	0,40	0,88	
Оптика	ящички пластиковые	900x600x800	60		54	3240	5560	23,32	0,18	0,69	

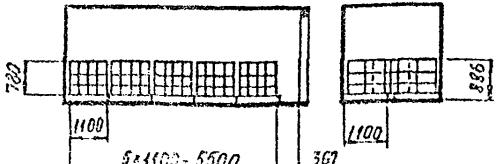
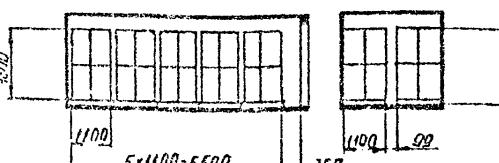
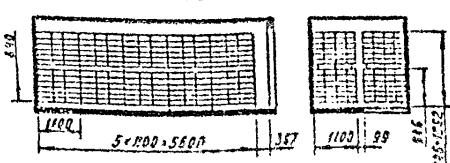
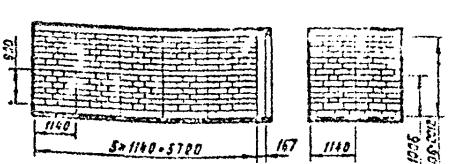
Наименование груза	Тара и чистая масса	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированного груза в контейнере, размерами 600x2438x2747мм, массой брутто 20,32т								
				Схема размещения груза				Количество ящиков	Масса гружено го контейнера, кг	Объем брутто контейнера, м³	Коэффициент использования ѹпаковочных мест	
				нетто	брутто	нега	брутто					
Приборы	ящики из фанер-ные	1480x800x600	200		267		40	8000	10320	29,98	0,44	0,89
Радиополы	ящики из фанер-ные	1120x350x350	37		257		224	8288	10608	30,73	0,46	0,91
Свечи	ящики из фанер-ные	650x600x500	45		9x500=5850		135	6075	8395	26,32	0,33	0,78

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза 6×8×17, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетизированных грузов в контейнерах размерами 6958×2438×2938мм, массой брутто 20,32т						
				Схема размещения груза		Количество единиц груза	Масса единицы груза контейнера, кг	Объем груза в контейнере, м³		
				нетто	брутто			Коэффициент использования ёмкости		
Асбест	страп пакетированной однородной	940×1100×928	640		24	15360	17680	23,02	0,85	0,79
Графит	страп пакетированной однородной	720×1020×910	332		32	10624	12844	21,39	0,59	0,73
Казеин	страп пакетированной однородной	750×1030×1040	300		28	8400	10720	23,58	0,46	0,79
Кордниклер-серая сеть	страп пакетированной однородной	1025×1000×1000	320		20	6400	8720	20,50	0,35	0,70
Кордиклер ёлковый	страп пакетированной однородной	750×1000×1000	450		28	12600	14920	21,00	0,70	0,70

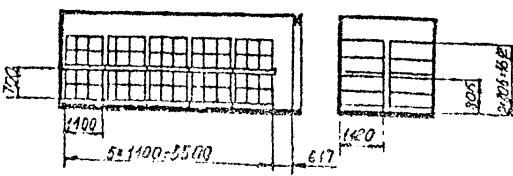
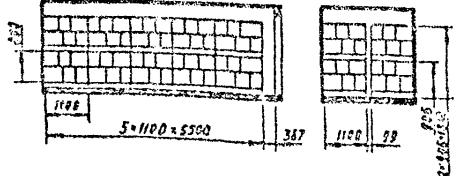
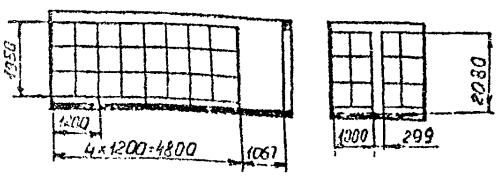
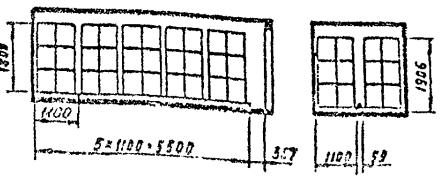
Наименование груза	Тип и условия на	Размеры единиц чес груза $L \times B \times H$, мм	Масса единиц ы 24430, кг	размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2438 мм, массой брутто 20,32т							
				Схема размещения груза			Количест во единиц груза штук	Масса единиц всего контейнера, кг	Объем гру зового контейнера, м ³	Назначение и использование	
								грузооборота зернокомбайни			
комбикорм для кур комбикорм куриный	страп пакети рующий однород- зобки	900x900x950	400				24	9600 9500	11920 11920	20,32 21,98	0,53 0,53
		900x1080x950	400								0,69 0,74
Крахмал	страп пакети рующий однород- зобки	680x1060x900	360				32	11520	13840	20,75	0,64
Тыквенное семя	страп пакети рующий однород- зобки	840x1080x960	280				24	6720	9040	20,90	0,37
Пшеница	страп пакети рующий однород- зобки	840x920x600	420				36	15120	17440	16,70	0,84
Роза, кусты	страп пакети рующий однород- зобки	920x1040x950	126				24	3024	5344	22,04	0,17
										0,74	

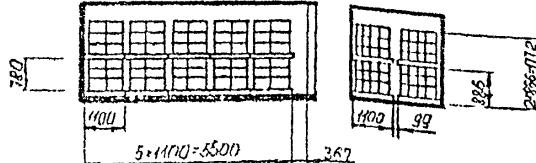
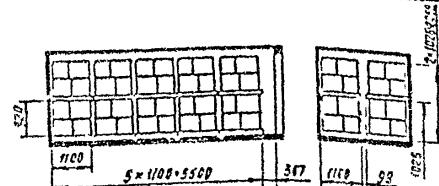
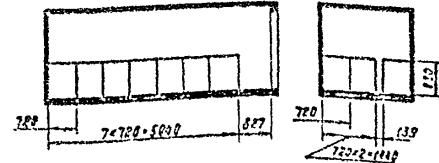
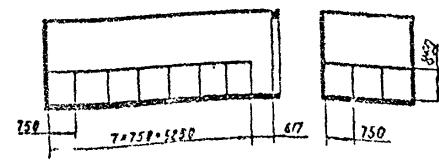
Наименование груза	Тип и упаковка	Размеры единицы груза в бухтах, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 6058×2438×2438 мм, массой брутто 20,52 т				Количество единиц груза в контейнере, кг	Масса единицы груза в контейнере, кг	Объем груза в контейнере, м ³	Коэффициент использования ёмкости
				Схема размещения груза		Нетто	Брутто				
Семена масла	Строп, пакетирующий одноразовый	1010×1003×1000	400			20	8000	10320	20,20	0,44	0,68
Сояд	Строп, пакетирующий одноразовый	700×1000×900	350			32	11200	13520	20,16	0,62	0,68
Цемент	Строп, пакетирующий одноразовый	600×800×625	500			36	18000	20320	10,10	1,00	0,36
Медикаменты	поддон одноразовый	990×990×760	485			20	9720	12500	14,90	0,54	0,50
Алюминиевая пакетика	поддон одноразовый	1100×1100×900	480			20	9600	12380	21,78	0,53	0,74

Наименование груза	Тара и чисто-кебза	Размеры груза в кубах, м ³	Число единиц груза, шт	Положение пикетированных грузов в контейнерах размещения СССР, ССРБ, ИАМ, массой 1000 кг								
				Схема размещения груза				Количество единиц груза, шт	Масса единицы груза, кг	Погромыш в контейнере, м ³	Номер единиц груза, шт	Погромыш в контейнере, м ³
бумаги	поддон из дер- евьев	850x850x900	360		20	7200	9980	13,00	0,45	0,82		
Водка	поддон из дер- евьев	1140x1120x900	576		20	11520	14300	22,98	0,64	0,78		
Ценно-важные изделия	поддон из дер- евьев	1107x1197x600	800		20	16000	18780	14,71	0,89	0,50		
Велосипеды	поддон из дер- евьев	1100x1025x800	750		20	15000	17780	18,04	0,83	0,62		

Наименование автомобиля	Годо- вую- ную кодка	Размеры бокс- ов, м	Число бокс- ов, шт	Рациональные компоновочные схемы из контейнеров размером 6050x2480x2480 мм, имеющие боксы одинакового размера				Количество избыточных боксов	Масса единицы погрузки	Объем бокса, м ³	Коэффициент загрузки	
				Схема размещения								
ГАЗель	поддон однодвер- ной	1040x1800x800	120		1100	1100	367	9	17280	19807	7,30	0,76
Иерихон	поддон однодвер- ной	1150x1800x800	150		1100	1100	367	10	4800	7350	13,80	0,26
Курган	поддон однодвер- ной	1080x1070x810	750		1100	1100	357	20	15000	19780	19,41	0,83
Приора	поддон однодвер- ной	1140x1140x900	810		1100	1100	167	20	16200	19580	23,39	0,93

Назначение груза	Годы выпуска-когда	Грузоподъемность транспортных средств, кг	Число единиц груза	Примечание по компоновке грузов в контейнерах различного назначения	Схема размещения груза		Поливес транспортных единиц груза, шт	Число единиц груза в контейнерах	Объем груза, м³	Коэффициент использования грузоподъемности	Средний вес груза, кг	Средняя стоимость груза, руб.
					номер	номер						
Консервы	1963-64 годов-300шт	968+988+945	600				20	12000	14780	18,45	0,66	0,63
Консервы	1963-64 годов-300шт	1000+1020+640	683				18	17694	20014	17,42	0,98	2,42
Помидоры	1963-64 годов-300шт	1100+1020+750	954				18	17172	19906	15,28	0,95	0,52
Прянички	1963-64 годов-300шт	1020+1020+840	336				20	6720	9500	17,48	0,37	0,59

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 6098x2438x2438 мм, массой единицы 25,3 кг				Количество единиц груза, шт	Масса единица груза в контейнере, кг	Объем груза в контейнере, м³	Несколько способов размещения
				Схема размещения груза	нечетно	четно	нечетно				
Радиополы	поддон односторонний	1120x1050x700	222		20	4440	7220	16,46	0,24	0,56	
Радиокомплексы	поддон односторонний	1150x1050x809	672		20	13440	16220	11,64	0,71	0,60	
Свечи	поддон односторонний	1200x1000x1950	540		8	4320	6716	18,72	0,24	0,64	
Табачные изделия	поддон односторонний	1000x1000x1800	360		10	3600	6150	11,00	0,21	0,61	

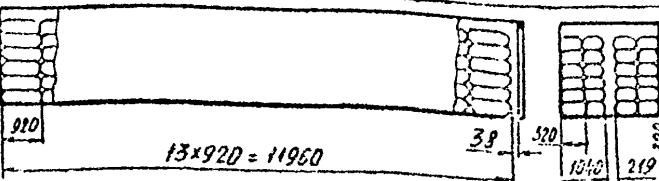
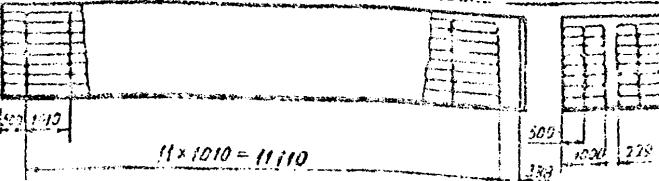
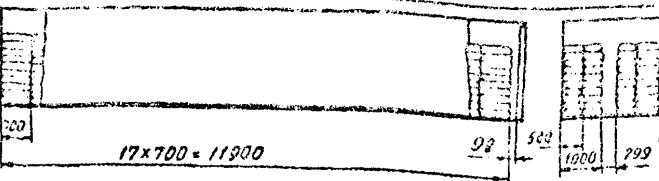
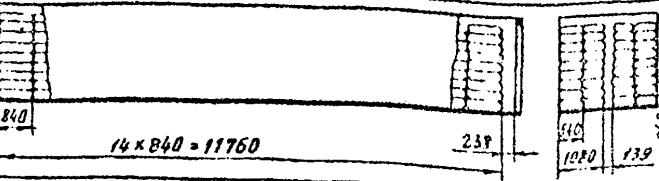
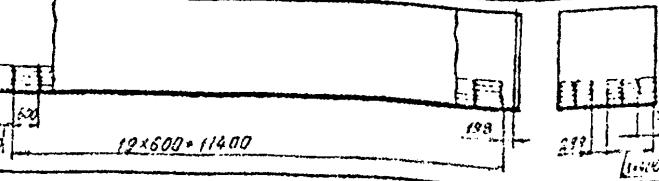
Наименование груза	Гарячий номер кодка	Размеры единицы груза 218х1, мм	Масса единицы груза, кг	размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 605x2438x2438мм, массой брутто 20,327									
				Схема размещения груза				Количество единиц груза, шт	Масса единично го контейнера груза в нетто, кг	Объем контейнера груза в брутто, м³	Коэффициент использования грузоподъемности		
номера	штук	номера	штук	номера	штук	номера	штук				грузоподъемность, кг	грузоподъемность, кг	грузоподъемность, кг
Тоннаж-постр.	поддон односторонний	960x920x780	498					20	9960	12740	21,44	0,37	0,72
ЧПУ	поддон односторонний	1000x1000x920	400					20	8000	10780	18,40	0,44	0,62
Алюминий в цилиндрах (плоский)	пакет с обвязкой №1 одной металлической лентой	720x720x880	905					20	11100	20420	9,12	1,00	0,31
Алюминий в цилиндрах (изогнутый)	пакет с обвязкой алюминиевой лентой	750x750x850	650					21	13650	15970	10,04	0,76	0,34

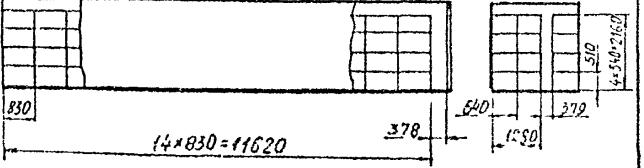
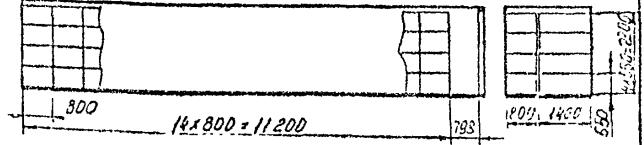
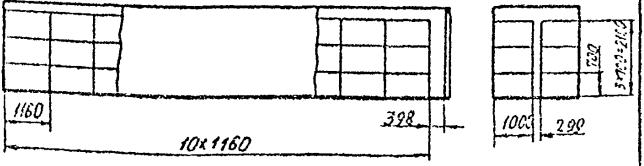
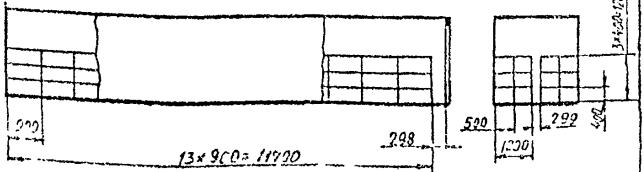
Ном. п/н н/н груза	Годы изгру- зки	Размеры одиничных грузов, мм	Масса одинич- ных грузов, кг	Распределение пакетированных грузов в контейнере размерами 5958x2438x2438мм, массой брутто 20,32 т				Количе- ство одинич- ных грузов, шт	Масса взвешено- го контейнера брутто кг	Объем контейнера брутто м ³	Коэффициент использования объема контейнера	
				Схема размещения грузов								
Багаж в чулках	пакет с обвяз- кой №: таппи- ческий п.ж.00-70 4.4	φ450, L=540	420					40	16500	19120	3,58	0,93
Чебурье и др. продукты	пакет с обвяз- кой №: таппи- ческий п.ж.00-70	920x1450x410	1500					12	18000	20320	4,65	1,00
Шинелиевые каподы	пакет с обвяз- кой	1020x1040x550	1500					10	15000	17320	5,83	0,83
Чиник в чулках	пакет с обвяз- кой №: таппи- ческий п.ж.00-70	450x840x615	1100					16	17600	19920	3,72	0,98

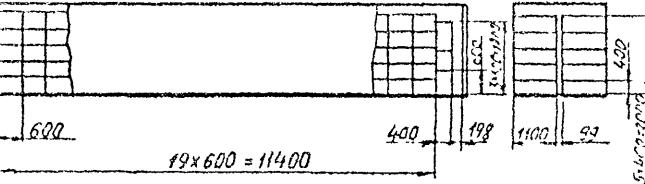
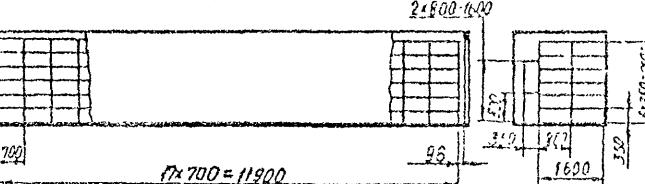
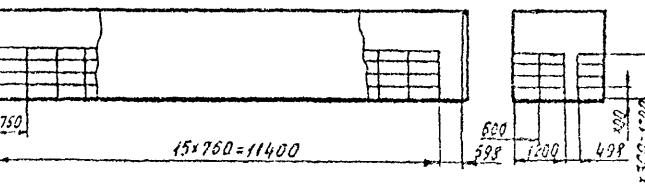
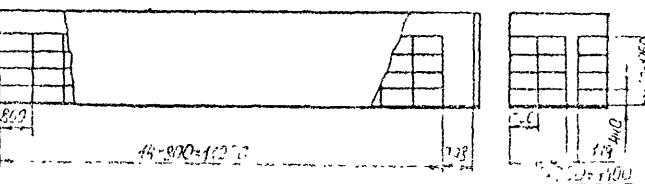
Назначение груза	Тара и упаковка	Размеры груза дхвхг, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнерах размером 12192 х 2438 х 2458 мм, массой брутто 53 т		Коли- чество фрахти- руемых грузов, шт.	Масса единицы контейнера, кг	Объем груза в контей- нере, м ³	Несущая способность контейнера, кг							
				нетто	брутто											
Схема размещения груза																
Асбест																
	мешки пакетные	940x550x115	40			672	26880	30480	39,64	1,00	0,65					
	мешки фильтр.	910x630x115	40			612	24480	28080	43,01	0,31	0,71					
	мешки фильтр.	950x620x130	45			540	24480	27900	41,34	0,90	0,58					
	мешки пакетные	720x340x130	45,8			1485	23463	27063	47,26	0,87	0,78					

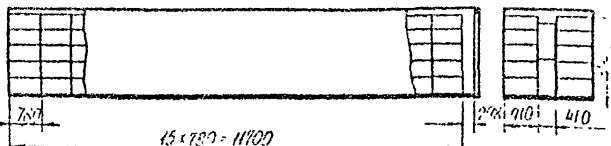
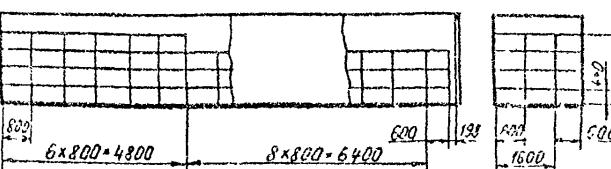
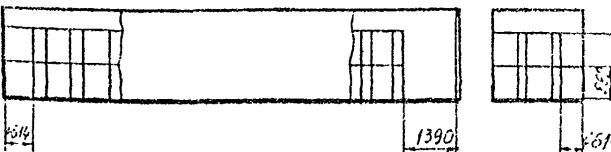
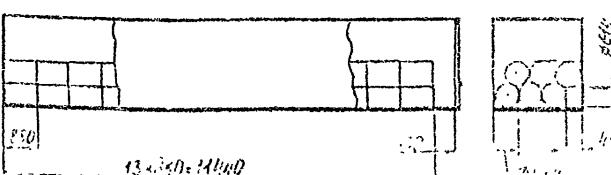
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза lxbxh, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 чм, м2:507,6,577,232,457							
				Количества единиц груза, шт.	Масса груженого контейнера, кг	Объем груза в контейнере, м3	Сумма груза в контейнере, кг	Сумма груза в контейнере, м3	Сумма груза в контейнере, кг	Сумма груза в контейнере, м3	
<i>Схема размещения груза</i>											
Казеин	мешки тканевые	750x360x260	25	762	19050	22650	53,5	0,70	0,58		
Комбикорм для ягнят	мешки джутовые	900x490x240	50	468	23400	27000	49,53	0,87	0,92		
Комбикорм для свиней	мешки джутовые	750x500x200	45	504	22680	26280	37,80	0,84	0,62		
Комбикорм гусиный	мешки джутовые	900x530x240	50	468	23400	27000	53,8	0,87	0,85		

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в хвхг, мм	Масса единиц цы гру, зд, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто 59,45т	Схема размещения груза		Количества единиц груза, шт.	Масса гружено-го контейнера, кг	Объем груза в контейнере, м ³	коэффициенты использования подъёмной машины	
					нетто	брутто				контейнере, м ³	подъёмной машины
Кореандровое семя	мешки джутовые	1025x500x250	40				368	14720	18320	47,15	0,55
Крахмал	мешки пакетные	640x300x220	30				896	26880	30480	38,0	1,00
Овёс	мешки джутовые	900x580x230	63				426	25838	30438	51,12	1,00
Пшеница	мешки джутовые	840x460x200	70				384	26880	30480	29,56	1,00

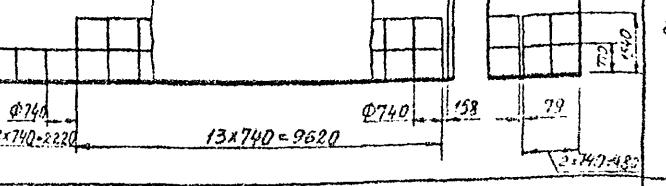
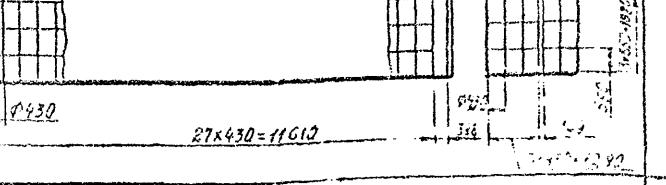
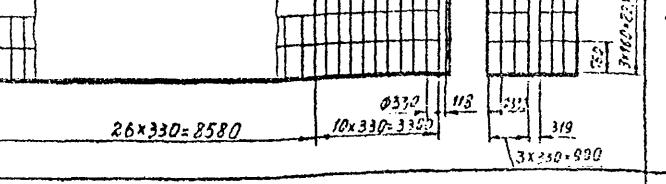
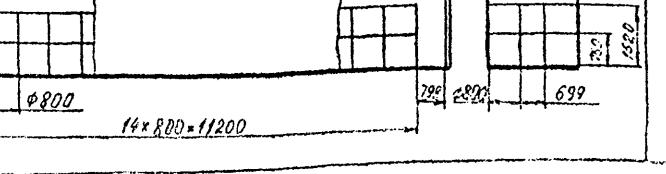
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за $R \times B \times h$, мм	Масса единиц груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438мм, массой брутто 3,75т				Количества единиц груза, шт.	Масса гружено го контейнера, кг	Одем груза в контейнере, м³	Средняя эксплуатационная грузоподъемность контейнера, тонн	
				нетто	брутто	нагрузка на груз	нагрузка на контейнер					
Схема размещения груза												
Рога, колыма	мешки	920x520x380	21		312	6552	10152	47,42	0,24	0,78		
Семена масла	мешки джутовые	1010x520x250	50		368	18400	22000	46,45	3,62	3,77		
Сорго	мешки джутовые	760x500x180	35		680	23800	27400	42,84	0,69	0,71		
Тиквяное семя	мешки джутовые	840x540x240	35		504	17640	21240	54,1	0,66	0,65		
Цемент	мешки бумажные	600x400x125	50		495	24750	28350	14,85	0,92	0,25		

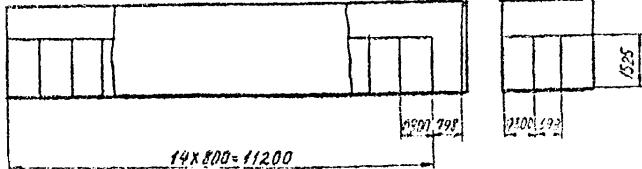
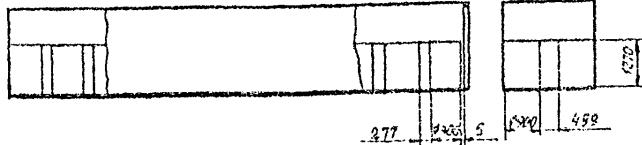
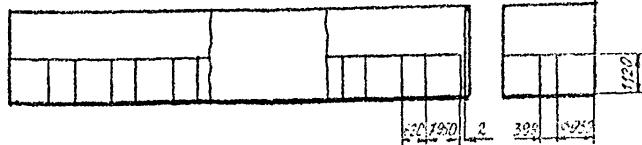
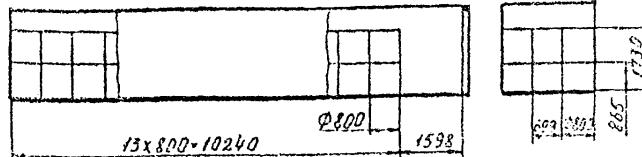
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в кубах, м³	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто 30,48 т							
				Схема размещения груза	Количество места в единицах груза	Масса гружено груза за контейнером кг	Объем груза брутто м³	Кон-тейнер	Коэффициент использования ёмкости		
Кобальтрубка	килты	830x640x510	84		168	14112	17712	4,536	0,52	0,74	
Алюминиевая труба	килты	1400x800x550	40		88	3520	7120	54,2	0,13	0,89	
Макулатура	килты	1160x1000x700	220 350		60	13200- 21000	16800- 24600	48,7	0,49- 0,78	0,77	
Саладковый корень	килты	900x500x400	162		156	25272	28872	28,1	0,94	0,44	

Номерной номер груза	Типо чупа- лобда	Размеры единицы взви- за 2x3x1, мм	Число единиц заявки, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размером 12192x2438x2438, массой брутто 32,48 т		Общее число единиц заявки, кг	Годесс -го контейнера заявки	Вес брутто кг	Номер заявки	Номер заявки	Номер заявки
				Схема размещения груза							
Ткань	кубы	1100x600x400	69- 87	 $19 \times 600 = 11400$	69-87	196	13524- 17052	17124- 20552	51,7	0,5- -0,63	0,31
Табак	кубы	900x700x350	80	 $17 \times 700 = 11900$	80	238	19040	22640	45,9	0,71	0,72
Целлюлоза	кубы	760x600x300	150	 $15 \times 760 = 11400$	150	179	26850	30450	24,5	0,99	0,39
Целлюлоза	кубы	600x700x440	150	 $14 \times 870 = 11277$	150	168	25200	28800	41,39	0,03	0,68

Наименование груза	Тара и общая масса	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто 30,43 т				Количест во единиц груза, шт/шт	Масса каждого контейнера, кг	Объем груза в куб.м	Несущая способность транспортных средств	Грузоподъемность
				Схема размещения груза	Четкото	Брутто	Чисто					
Целлюлоза	кипты	910x780x410	150					179	28850	30450	52,09	0,99 0,86
Целлюлоза	кипты	800x600x410	150					179	26850	30450	58,0	1,0 0,62
Вино	бочки чешская	φ614 h=880	251-300					105	26606	30200	27,5-	0,99- 0,45-
Вино	бочки чешская	φ614 h=880	251-300					105	26355	28955	27,3-	0,98- 0,45-
								78	23400	27000	20,3	0,87 0,32

Продолжение табл. П.1.5

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза $\varnothing \times h$, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438мм, массой брутто 30,48т								
				Схема размещения груза				Количество ящиков	Масса ящика в отдельности, кг	Объем ящика в куб. м	Объем ящика в куб. м	Коэффициент использования объема ящика
								шт	нетто	брутто	перегрузка	средняя масса груза в куб. м
Вино	Бочки деревянные	Ф740 h=710	300		87	26100	29700	28,8	0,97	0,45		
Грибы, ягоды	Бочки деревянные	Ф430 h=660	65		405	26325	29925	38,8	0,88	0,61		
Медикаменты	Бадья-банки фармацевтические	Ф330 h=760	54		492	26568	30168	32,0	0,99	0,50		
Бумага	рулоны	Ф800 h=760	290		84	24360	27960	21,4	0,91	0,34		

Назначение и тип груза	Гаря- чка	Размеры единицы гру- зы за гл.вн., мм	Масса еди- ницы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто 30,48т		Количе- ство единиц груза, шт	Масса взвешено- го контейнера с грузом в кг	Объем в кон- тейнера м³	Коэффициент использования грузоподъемности и грузо- местимости		
				Схема размещения груза							
бумага	рулоны	φ800 h=1525	650		14x800=11200	41	26650	30250	31,4	0,99	0,50
бумага	рулоны	φ900 h=1270	590		14x800=11200	29	17100	20710	23,4	0,64	0,37
бумага	рулоны	φ950 h=1120	512		14x800=11200	46	23552	27152	36,5	0,86	0,58
бумага	рулоны	φ800 h=865 φ800 h=915	350 350		13x800=10240	76	26600	30200	33,0 34,9	0,99 0,52 0,55	

Номенклатура грузов	Тара и чистая масса груза	Размеры единицы груза за 2 ящика, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто 30,43 т									
				Схема размещения груза				Количество ящиков	Масса груза в ящиках	Объем груза	Брутто	Номенклатура и характеристики ящиков	
				шт.	кг	м ³	кг	н/п	брутто	н/п	объем	характеристики ящиков	
Алюминиевые юрты	коробки картонные	600x500x300	40		553	22120	25720	49,8	0,82	0,75			
Будильники	ящики фанерные	450x400x300	30		870	26100	29700	470	0,97	0,77			
Водка	коробки картонные	380x280x300	16		1512	24192	27792	48,3	0,90	0,80			
Винно-водочные изделия	ящики фанерные	427x340x300	50		525	26250	29850	22,8	0,98	0,35			
Велосипеды	ящики фанерные	1100x205x800	150		179	26850	30450	32,3	0,99	0,51			

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Число единиц груза	Размещение непакетированных грузов в контейнере размером 12192x2433x2438 лм, массой брутто 30,45т						
				Схема размещения груза			Количество ящиков	Масса гружёного контейнера	Объём груза в контейнере	Коэффициент использования грузоподъёмности
				шт	кг	м³	м³	т	м³	т
Гвозди	ящики деревянные	500x260x260	80		336	26880	30480	11,4	1,0	0,18
Церушки	ящики деревянные	900x550x500	60		208	12480	16080	51,4	0,46	0,81
Курица	коробки картонные	400x270x140	12,5		2133	26662	30262	32,3	0,99	0,51
Краффи	коробки картонные	480x300x150	15		1764	28460	30060	33,33	0,98	0,55

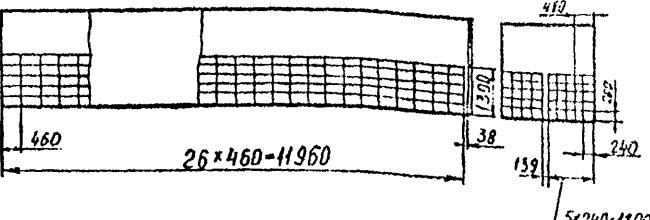
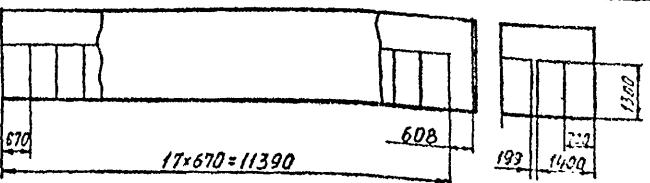
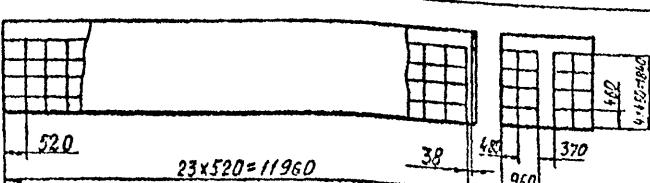
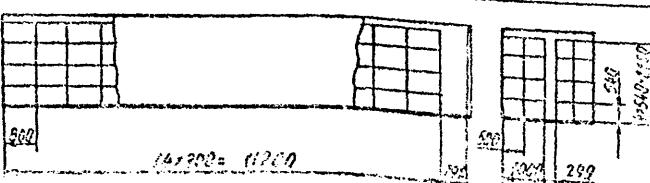
Наименование груза	Тара и груз-кодка	Размеры единицы гру-зка в хвхг, мм	Число единиц груза	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12 192 x 2438 x 2438 мм, массой брутто 3045 кг		Количе-ство единиц груза	Масса единиц груза в контейнерах кг	Объем груза в контейнерах м³	Коэффициент использования емкости контейнера
				Схема размещения груза					
						нетто брутто	брутто	нетто	
Крабы	ящики	600x500x400	25			433	10825	14425	52,0
Занедрки	коробки	300x280x150	15			1595	22925	27525	20,1
Консервы	коробки	420x340x280	28			875	24500	28100	32,5
Консервы	ящики	450x340x150	16			1575	25200	28800	36,1

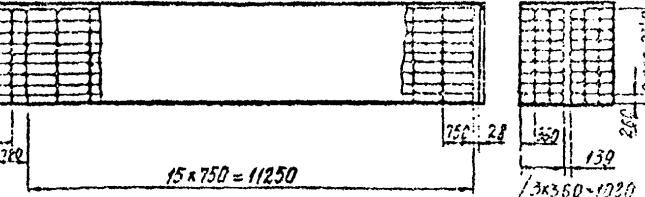
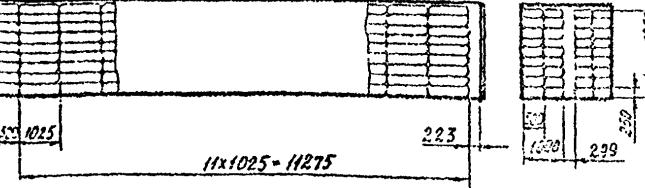
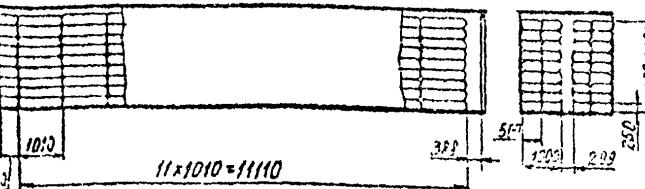
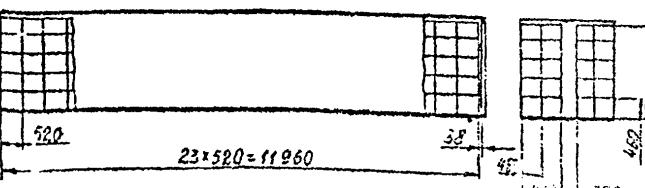
Номера штук 4420	Диа- метр шаро- вой части мм	Размеры отверстий шаров, мм	Номе- ратор- нога шаров шт.	Изменение показателей обработки в контейнере размерами 12192x2438x9438 мм, массой брутто 34,47		Номе- рото- рнога шаров шт.	Масса шаров в кон- тейнерах кг	Номе- рото- рнога шаров шт.	Масса шаров в кон- тейнерах кг	Номе- рото- рнога шаров шт.	Масса шаров в кон- тейнерах кг
				Степень разнонаправленности							
Макароны сушка брюкет штук	780x558x600	55			204	7140	10740	45,9	0,27	0,79	
Немецкие пшеничные брюкет штук	1792x900x850	220			28	6160	9760	38,5	0,25	0,61	
Оливковое растительное жидкое штук	900x500x800	60			78	4680	8280	38,7	0,17	0,53	
Лимонад корич- невый штук	360x280x350	25			1092	26800	50400	38,9	0,99	0,68	

Наименование груза	Тара и упаковка	Одномерные единицы брутто	Масса единиц брутто	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 лм, массой брутто 30,48 т		Количе- ство единиц груза	Масса единиц брутто	Объем единиц брутто	Коэффициент использования полезной поверхности		
				в комплек- сах	кг	км	м ²	м ²	м ²		
Схема размещения груза											
Подшипники ящики деревянные		510x370x250	53								
						507	26871	30471	23,9	0,99	0,38
Прищепки коробки картонные		570x450x420	42			525	22050	25650	56,6	0,82	0,87
Приборы ящики фанерные		1480x800x600	200			48	9600	13200	34,1	0,36	0,54
Приборы ящики фанерные		910x880x1520	280			26	7280	10880	31,6	0,27	0,50
Приборы ящики фанерные		1750x1130x2000	1200			13	15600	19200	51,9	0,58	0,82

Наименование груза	Гарячий цапель-поддоночек	Размеры единицы фрахта в футах, мм	Число единиц груза, кт	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто 30,48т		Количество единиц груза, кт	Масса выгружено до контейнера кг	Объем груза в контейнере м ³	Возможность использования грузоподъемности контейнера		
				Схема размещения груза							
Радиоаппаратура	ящики франк-хайв	1120x350x350	37			360	13320	16920	49,39	0,49	0,81
				$10 \times 1120 = 11200$							
				$350 - 10 \times 350 = 150$							
				$350 - 10 \times 350 = 150$							
				$350 - 10 \times 350 = 150$							
Радиоломы	ящики франк-хайв	450x300x400	42			637	26754	30354	34,40	0,99	0,54
				$13 \times 450 = 5850$							
				$13 \times 300 = 3900$							
				$400 - 13 \times 400 = 1200$							
				$400 - 13 \times 400 = 1200$							
				$400 - 13 \times 400 = 1200$							
Сбруя	ящики франк-хайв	650x600x500	45			216	9720	13320	42,10	0,36	0,66
				$13 \times 650 = 11700$							
				$600 - 13 \times 600 = 1200$							
				$500 - 13 \times 500 = 1500$							
				$500 - 13 \times 500 = 1500$							
Стекло	ящики франк-хайв	1500x500x1000	1000			23	23000	26500	15,00	0,86	0,25
				$500 - 23 \times 500 = 10560$							
				$1000 - 23 \times 1000 = 1560$							
Табличные изделия	ящики франк-хайв	500x500x600	30			276	8280	11830	41,40	0,31	0,65
				$15 \times 500 = 11500$							
				$500 - 15 \times 500 = 1250$							
				$500 - 15 \times 500 = 1250$							

160

Наименование груза	Годо- нчур- ковка	Размеры единицы груза	Число единиц груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнерах различной	191997-2438-1-1, класс 5, категория 39, 1.		
					Количество единиц груза в контейнере	Вес единицы груза кг	
Схема размещения груза							
Бонд-паста	короб- ки картонные	460x240x260	21		1170	24570	28170
Холодильники	ящики фанерные	700x670x1300	112		51	5712	9312
Чай	ящики фанерные	520x480x460	50		368	18400	22000
Электрофурнитура	ящики фанерные	800x500x540	70		224	15680	19280

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры груза за хв.х.мм	Масса единицы груза кг	Размещение неподъемных грузов в контейнере 12192x2438x2551 мм, массой 22-26 т 30,48 т		Количества единиц груза, шт.	Масса груза в контейнере кг	Объем груза м³	Коэффициент использования грузового объема		
				нетто	брутто						
Схемы размещения груза											
Казеин	мешки тканевые	750x350x250	25			884	21600	25359	60,7	0,81	0,94
Краски-2-й боc смыча	мешки джутовые	1025x500x250	40			414	16560	20319	53,04	0,62	0,82
Семена масла	мешки джутовые	1010x500x250	50			414	20700	24459	52,27	0,77	0,81
Чай	ящики деревянные	520x480x480	50			460	23000	26759	52,8	0,86	0,81

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры груза в сантиметрах, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 2192x2438x2744 мм, массой брутто 19,17	Схема размещения груза	Количества единиц груза, шт.	Масса заложенного контейнера, кг	Объем груза, куб. м	Конфигурация используемых транспортных средств		
									корпуса	подъемно-зажимочного устройства	
Кореандробое семя	мешки джутовые	1025x500x850	40		460	18400	22318	58,94	0,69	0,85	
Комбикорм куриного	мешки джутовые	920x530x240	50		520	26000	29759	59,5	0,97	0,55	
Рога, колбы, мята	мешки	920x520x320	21		364	7644	11562	60,79	0,257	2,17	
Тиквенные семена	мешки джутовые	840x540x240	35		560	19600	23359	61,0	0,73	0,93	

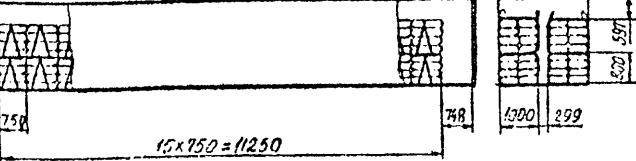
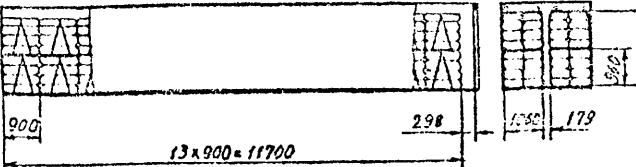
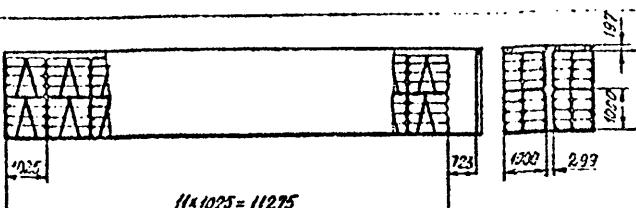
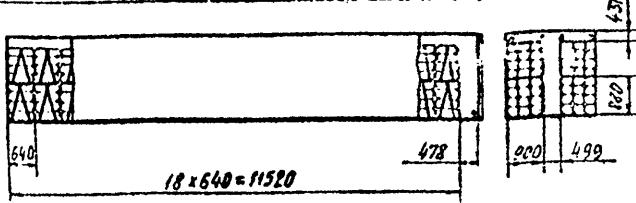
различные непакетированные грузы в контейнерах размерами 12182x8,25x274 см, массой брутто 58,45 т

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы измерения	Масса единицы измерения груза, кг	Схема размещения груза				Кодификация опасных свойств
				Количеством груза, шт.	Масса груза в единице измерения, кг	Объем груза, м³	Класс опасности груза, АБН	
Ткань	килты	1100x600x1400	69 87		236	16284 20532	20202 24450	62,30 0,61 0,16
Табак	килты	8700x700x350	80		239	23120	27038	56,64 0,87 0,85
Плюминиес- кая посуда и киртон	коробки иные	600x500x300	40		655	26600	30518	55,90 1,00 0,85
Чурчишки	шоколад французские	9600x550x500	50		260	15600	19518	54,40 0,58 0,95

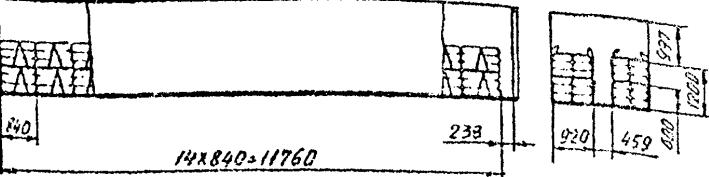
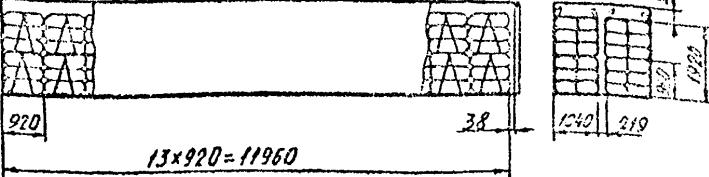
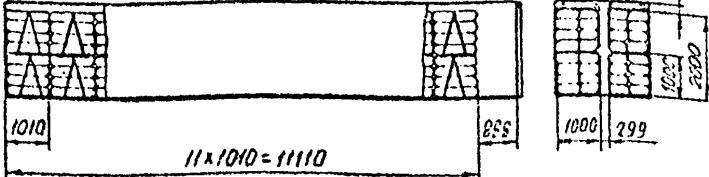
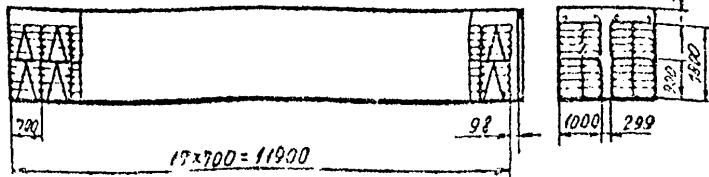
Наименование груза	Тара и упаковка	размеры ящика в мм	Масса единицы	Размещение непакетированных грузов в контейнере размером 12192x2744 мм, массой брутто 35,7 т				Коэффициент использования контейнера	Объем груза, м³	коэффициент использования ячейки
				количество единиц груза, шт.	масса груза в кг	масса брутто	номер ячейки			
Красы	ящики	600x500x400	25	524	13100	16859	62,9	0,49	0,92	
Макароны	ящики фанерные	700x558x800	35	272	9520	13279	61,2	0,36	0,91	
Оптика	ящики фанерные	900x600x800	60	1720	10779	150,5	0,26	0,73		
Приборы	ящики фанерные	1400x800x600	200	64	12800	16559	45,5	0,48	0,67	

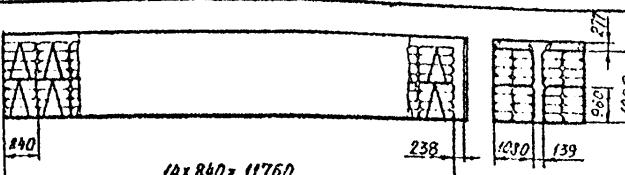
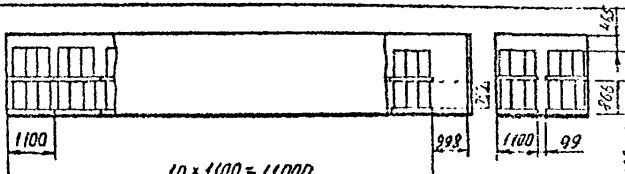
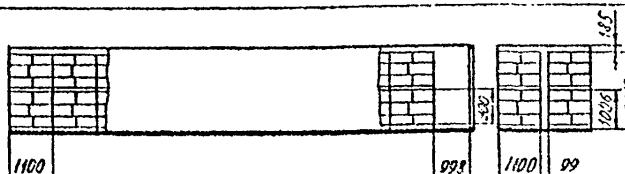
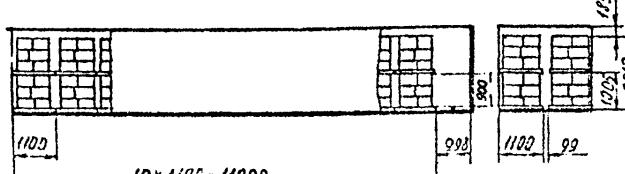
Наименование груза	Тара и упаковка	размеры груза в хвхг, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов в контейнере размером 12 192x2435x2744мм, массой брутто 3367							
				Кол-во ящиков	Масса гружёного контейнера 20 контейнеров	Объём груза контейнера	Коэффициент использования грузоподъёма контейнера				
				шт.	кг	м³	коэффициент использования грузоподъёма контейнера				
Сбруи ящики фанерные	ящики фанерные	650x800x500	45	270	12157	15909	52,7	0,45	0,78		
Парчевые изделия	ящики фанерные	500x500x500	30	368	11040	14732	35,2	0,61	0,82		

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за хвост, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 12,192x2438x2436 мм, массой 600 кг каждую				КоличествоМодулей единиц фрауд, шт.	Масса единицы груза в контейнере кг	Объем груза в контейнере м³	Коэффициент использования места	
				нетто	брутто	номер	номер					
Схема размещения груза												
Асбест	строп пакетирующий рукоящий одноразовый	940x1100x595	480		48	23040	26640	34,54	0,86	0,51		
Графит	строп пакетирующий рукоящий одноразовый	720x1020x910	331,8		64	21235	24831	58,24	0,79	0,95		
Киззин	строп пакетирующий рукоящий одноразовый	750x1080x1040	300		60	18000	21600	50,54	0,67	0,81		
Комбикорм для короб	строп пакетирующий рукоящий одноразовый	900x980x960	400		52	20800	24400	44,03	0,77	0,73		

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в сбухи, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто 30,48 т				Количества единиц груза, шт.	Масса груженого контейнера, кг	Объем груза в контейнере, м³	Коэффициент использования грузоподъемности	
				нетто	брутто	негативно	положительно					
Схема размещения груза												
Комбикорм для свиней	строп пакетированый одноразовый	750x1000x800	360		60	21600	25200	36,00	0,80	0,60		
Комбикорм куринный	строп пакетированый одноразовый	900x1060x960	400		52	20800	24400	47,62	0,77	0,79		
Кореандровое семя	строп пакетированый одноразовый	1025x1000x4000	320		44	14080	17680	45,10	0,52	0,75		
Крахмал	строп пакетированый одноразовый	640x900x880	360		72	25920	29520	36,50	0,96	0,61		

Продолжение табл. II.1.8

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры габаритные груза за ручки, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере разметкой 12198x2438x2438мм, массой 40,45+/-0,05 кг		Коэффициент использования полезной емкости груза, шт.	Объем груза в контейнере, м³	Коэффициент использования полезной емкости груза подъемом на склад, %	Схема размещения груза
				номера ящиков	номера ящиков				
Пищевая соль	строп пакетированной одноразовой	840x920x600	420		56	23520	27120	26,00	0,88 2,43
Рога, колбаса	строп пакетированной одноразовой	920x1040x960	126		52	6552	10470	47,68	0,25 0,85
Семена масла	строп пакетированной одноразовой	1010x1000x1000	400		44	17600	21200	44,44	0,65 0,74
Сало	строп пакетированной одноразовой	700x1020x900	350		68	23800	27400	42,84	0,88 2,71

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры груза за скобами, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 лм, массой брутто 30,45		Количества единиц груза, шт.	Масса груза нетто за контейнером, кг	Объем груза брутто в контейнере м³	Коэффициент использования грузоподъемности		
				Схема размещения груза							
Тяжеленное сено	страп пакетирующее одноразового использования	840x1080x960	280			56	15580	19280	48,77	0,58	0,81
Медикаменты	поддон одноразового использования	990x990x760	486			40	19440	23960	29,80	0,72	0,50
Алюминиевая посуда	поддон одноразового использования	1100x1100x900	480			40	19200	23720	43,56	0,71	0,72
Бумажники	поддон одноразового использования	850x850x900	360			40	14400	18920	26,01	0,54	0,45

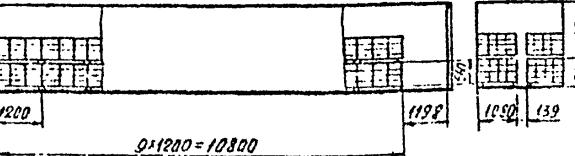
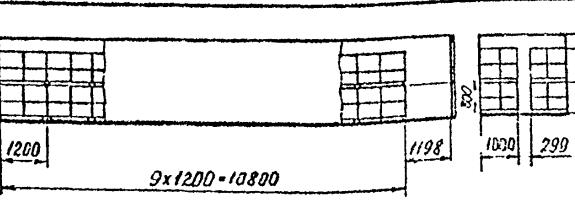
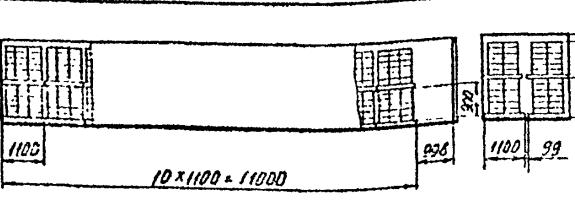
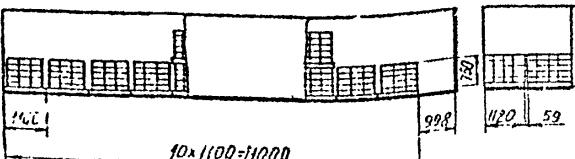
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы измерения груза, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 мм, массой брутто: 130,7 кг		Количества единиц груза, шт.	Нетто масса груза, кг	Объем груза, м³	Характеристики упаковки	
				номера контейнеров	брутто				брутто	нетто
Схема размещения груза										
Водка	поддон одноразовый	1140x1120x800	576		40	23040	27560	46,00	0,56	0,77
Винно-водочные изделия	поддон одноразовый	1107x1107x600	800		32	25600	29936	23,52	0,95	0,30
Велосипеды	поддон одноразовый	1100x1025x800	750		34	25500	29882	30,70	0,95	0,51
Игрушки	поддон одноразовый	1000x1000x180	480		20	9600	13660	39,60	0,36	0,65

Продолжение табл. П.1.6

172

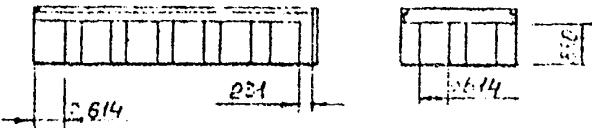
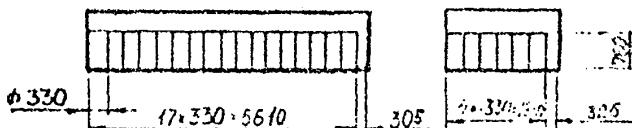
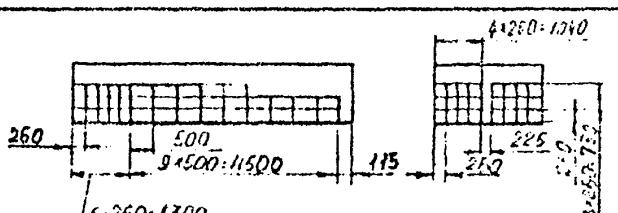
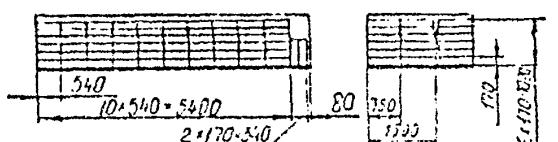
Схема размещения груза

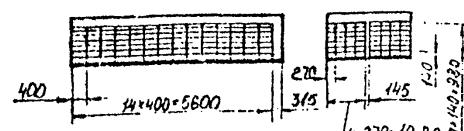
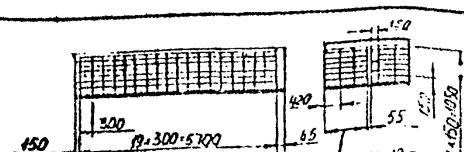
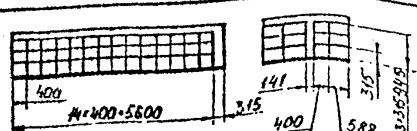
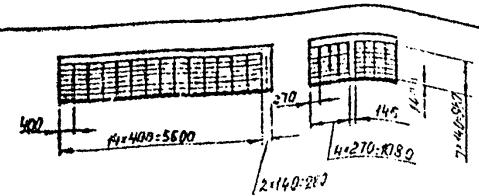
Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2438 НМ, массой брутто 30,48;

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единиц груза за схему, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза	Количества единиц груза, шт.	Масса гружено го контейнера кг	Объем груза в контейнере м³	Коэффициент использования грузоподъемности		
								грузоподъемности	грузоемкости	
Курага	поддон одноразовый	1200x550x560	600		36	21600	25812	26,13	0,80	0,45
Кофры	поддон одноразовый	1200x1000x500	200		36	7200	11412	34,56	0,27	0,57
Кофры	поддон одноразовый	900x840x900	540		40	21600	25120	27,22	0,80	0,45
Консервы	поддон одноразовый	900x1120x750	900		28	25200	29444	21,16	0,93	0,35

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за склад, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 12192x2438x2458 мм, массой брутто до 2457				Коэффициент использования полезной емкости	
				Количества единиц груза, шт.	Масса сухого груза в контейнере, кг		Объем груза в контейнере, м³		
					нетто	брутто			
Консервы	поддон одноразовый	1260x1020x780	756	35	26460	30655	35,08	0,93	3,58
Киссервы	поддон одноразовый	900x1020x755	480	40	19220	23729	21,57	0,71	0,46
Подшипники	поддон одноразовый	1110x1020x500	636	40	25440	29960	22,64	0,95	0,39
Прицепки	поддон одноразовый	1020x1020x340	336	40	13440	17960	35,00	0,50	0,58

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры габаритных единиц груза, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнере разнородных 12182x2438x2435мм, массой брутто 30,48 т							
				Количества единиц груза, шт.	Нетто	Брутто	Объем груза в куб.-метрах, м³	Коэффициент использования грузоподъемности	Грузоподъемность контейнера, кг	Коэффициент использования емкости	
<i>Схема размещения груза</i>											
Радиополы	поддон одноразовый	1120x1050x700	222								
					40	8880	13400	32,92	0,33	2,55	
Радиопланы	поддон одноразовый	1050x1050x800	672		38	25536	30010	33,5	0,95	0,56	
Свечи	поддон одноразовый	1200x1000x1920	540		18	9720	13626	42,12	0,36	0,69	
Табачные изделия	поддон одноразовый	1000x1000x1800	360		20	7200	11260	36,00	0,28	0,60	

Номенклатура грузов	Годо-нчка-кошка	Схемы обивки сиденья	Число сидений	Размещение ненаклеенных грузов в отдельном кабине грузовика ЗИЛ-130, массой 17 тонн, массой груза 20 т	Схема размещения груза			Капитес-тво груза, кг	Масса груза в кабине, кг	Объем груза в куб. м	Коэффициент использования грузоподъемности
					несто-	брюти-	несто-				
Было	Было Чемодан Чучес- ки	614 h=600			30	7530- 4900	9050- 11420	7,81	0,40- 0,52	0,54	
Челнокомплект	Бархат ночка-кошка	330 h=760	54		102	5508	7028	6,62	0,30	0,45	
Гвозди	Чечени зебра	500x260x260	80		235	18800	20320	7,94	1,00	0,55	
Инструменты	Ручки	750x540x170	45		186	8370	9890	12,80	0,44	0,88	

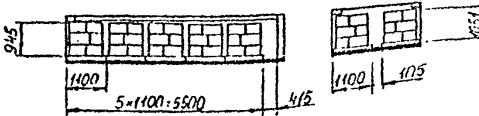
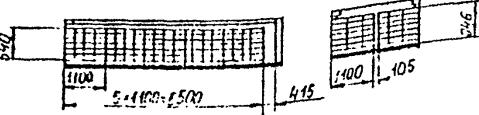
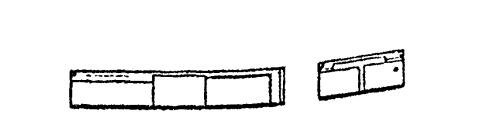
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за схему, мм	Масса единицы груза кг	Схема размещения и параметры грузов в открытом контейнере различной высоты 2430, 1219мм, массой брутто 10,3т				Количества единиц груза, шт.	Масса единицы груза брутто кг	Объем груза брутто м³	Коэффициент использования полезной высоты
				нетто	брутто	высота погрузки м	нестандартные посты				
Курица	коробки картонные	400x270x140	12,5		813	10238	11758	12,38	0,54	3,86	
Крабы	коробки картонные	420x300x150	15		722	10830	12350	13,64	0,57	0,94	
Консервы	ящички фольгированные	588x400x315	50		156	7800	9320	11,55	0,44	0,56	
Консервы	коробки картонные	400x270x140	16		814	13024	14544	12,30	0,69	0,82	

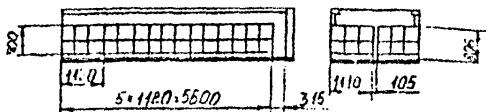
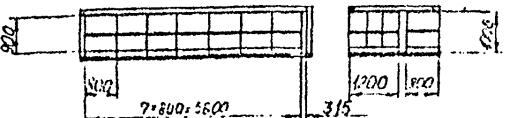
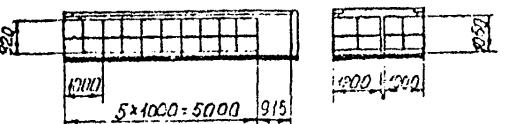
Наименование груза	Гарячая опера-	Размеры единицы груза, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение неподогреваемых грузов в открытом контейнере, разм. контейнера 638×2438×1219 и Масса брутто 20,5				Коэффициент использования грузоподъемности			
				Схема размещения груза				Количество единиц груза, шт	Масса единицы контейнера нетто кг	Объем груза брутто куб. м	Коэффициент грузоподъемности
Породы	коробки картонные	370×280×350	25					318	9450	10970	13,70
Полиэтилен	пакеты	480×340×330	60					240	14400	15920	12,93
Полиэтилен	пакеты	510×370×250	53					264	13992	15512	12,45
Стекло оконное	пакеты	780×200×510	108					81	8748	10268	13,32

Наименование груза	Тара чисто-кожух	Размеры единицы брутто 30 куб.мм	Масса единицы 20/30, кг	Размещение неподгружаемых грузов в отдельном контейнере, размещение брутто 24,30/1219 кн, массой брутто 22,32 кн				Количе-ство единиц 20/30, кн	Масса единично-го контейнера кн	Объем чисто-кожуха 0,40 м ³	Коэффициент полез-пользования 0,55-0,60
				Стекло размещения груза							
Стекло блокаж	ящики	1280x180x420	108		103	11124	12644	9,96	0,55	0,60	
Стекло парниковое	ящики	1530x630x830	920		12	11040	12550	9,60	0,59	0,67	
Тоннель-постро	каркасы контейнерные	460x240x260	21		452	9492	11012	12,97	0,50	0,93	
Электроизделия	ящики	620x400x450	100		20	9000	10520	10,04	0,48	0,70	

Таблица П.1.10

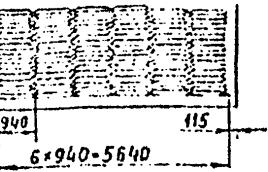
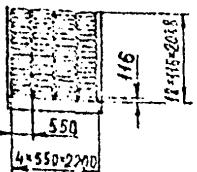
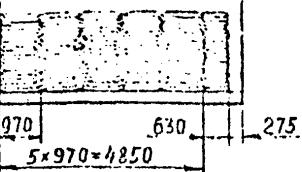
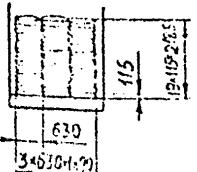
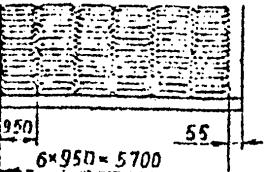
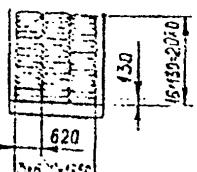
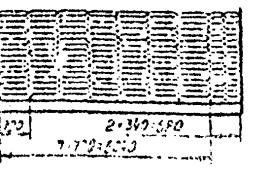
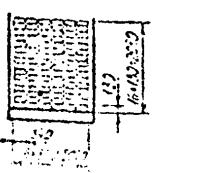
Номенклатура груза	Годо-штуковка	Размеры единицы груза в хвхх, мм	Масса единицы груза, кг	Различные полегированные схемы бортовых кузовов различного 6058-2438+1210мм, массой брутто 20,52 т	Схема расположения груза			Количество ящиков открытыми	Масса груза на ящике в кг	Количество ящиков открытыми	
					груза, штк	нетто	брутто		ящиков	м³	двери, крышки, палки и т.п.
Изделия чистоты	поддон одинар. зубчат.	990-890x760	486		10	4860	6610	7,44	0,27	0,51	
Грузы	поддон одинар. зубчат.	1040x1000-780	1920		9	17280	19007	7,30	0,91	0,50	
Изделия чистоты	поддон одинар. зубчат.	1200x1000-820	644		10	6440	8100	10,01	0,34	0,69	
Кирпич	поддон одинар. зубчат.	1080x1070-840	750		10	7500	9250	9,70	0,39	0,73	

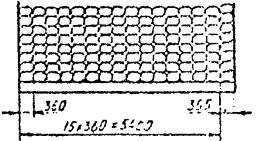
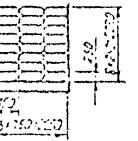
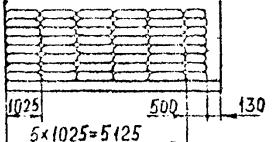
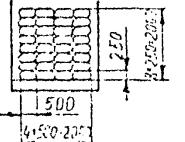
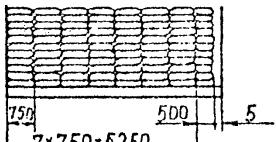
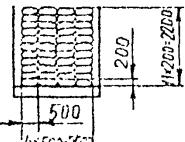
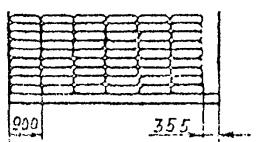
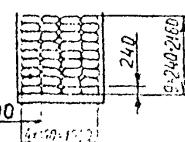
Наименова- ние ящика	Тара и упако- вка	Размеры единицы ящи- ка в высоту, мм	Масса единицы ящика, кг	Размещение пакетированных ящиков в блоке из пяти рядов размерами 0,58×2,438×1,219 м, массой брутто 20,327.		Количес- тво единиц ящиков, шт	Масса ящиков брутто в отдельных ящиках кг	Объем одного ящика литров м³	Соотношение массы ящиков к массе объема ящиков	Соотноше- ние объема ящиков к массе
				Схема размещения ящиков	непто брутто					
Хромат	поддон одноряд- ный	1140×1140×900	810		10	8100	9250	11,69	0,46	0,81
консервы	поддон одноряд- ный	988×988×945	600		10	6000	7750	9,22	0,31	0,64
консервы	поддон одноряд- ный	1070×1070×640	983		10	9830	11580	6,84	0,54	0,47
оборудова- ние	личные вещи	разные	500- 2000		10	10000	20320	13,40	0,50	0,50

Наименование груза	Тара и груз код.нр.	Размеры единицы груза в мм	Число единиц загруженных	Размещение пакетированного груза в отдельном контейнере различением 605x2135x1619мм, массой до 1000 кг, массой до 1000 кг							
				Схема размещения груза				Количество единиц груза, шт	Число единиц груза, шт	Объем единиц груза, м ³	Барьерные перегородки, шт
				неполно	полно	брутто	недостаточно	недостаточно	недостаточно	недостаточно	недостаточно
Параллелин	поддон однодверный зебрины	1200x1110x700	450		10	4500	6250	8,70	0,25	0,59	
Подшипники	поддон однодверный зебрины	1200x1020x700	857		10	8570	10320	9,90	0,46	0,58	
Электромо-	поддон однодверный зебрины	1200x520x900	100- 600		11	4400- 6600	6173- 8373	7,37	0,24- 0,37	0,51	
Электро- моторы	поддон однодверный зебрины	1200x920x920	680		9	6120	7747	9,14	0,34	0,63	

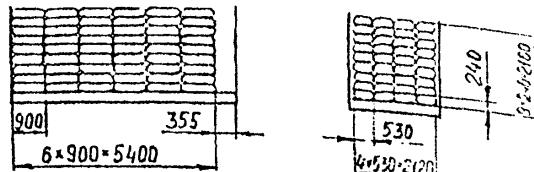
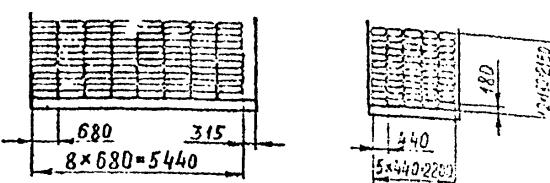
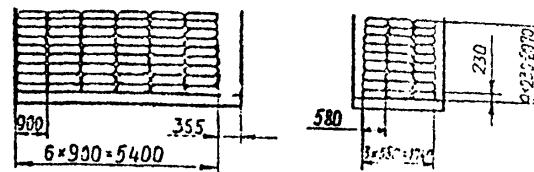
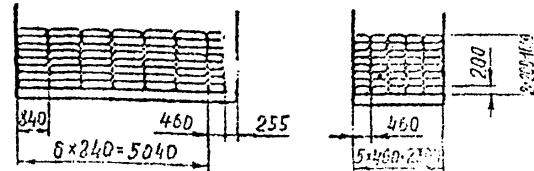
Наименова- ние груза	Тара и чисто- важно	Размеры единицы гру- зы, мм	Масса едини- цы груза, кг	Размещение пакетированных грузов в контейнерах различного размера 6058x2438x1219мм, массой до 20,32т				Количе- ство едини- ций груза, шт	Масса едини- цы груза без тары, кг	Объем одной едини- цы груза в кубометрах	Объем одного пакета в кубометрах	Коэффициент использования объема
				Схема размещения груза								
Алюминий в цинках (плоский)	пакет с обвяз- кой форми- ческим пленко- вым	720x720x800	905			20	18100	19620	9,12	0,96	0,63	
Алюминий в цинках (ригидный)	пакет с обвяз- кой форми- ческим пленко- вым	750x750x850	650			21	15550	15170	10,04	0,72	0,59	
Бронза в цилиндрах	пакет с обвяз- кой №- 2-54- ЧСК пленко- вым	φ480; L=540	420			40	16800	18320	3,58	0,80	0,24	
Медные комоды	пакет с обвяз- кой №- 1050- ЧСК пленко- вым	1050x900x410	1500			12	18000	19520	4,64	0,95	0,28	

Таблица П. 1.11

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы тары за пачки, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе размером 6058x2438x2438, массой 16 тонн		Количе-ство единиц груза, шт	Нетто брутто	Весну-запаса контейнера, кг	Весну-запаса бруто контейнера, кг	Коэффициент использования платформы	
				Схема размещения груза							
Асбест	мешки полипропиленовые	940x550x116	40			432	17280	19600	25,48	0,95	0,87
Асбест	мешки джут.	970x630x115	40			323	12920	15240	22,70	0,72	0,78
Асбест	мешки джут.	950x620x130	45			288	12960	15280	21,89	0,72	0,75
Графит	мешки бумаги	720x340x130	15,8			768	12134	14454	23,80	0,67	0,81

Наименование груза	Тара чулочно-кобка	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза		Количе-ство единиц груза, шт	Вес единицы груза, кг	Вес единицы груза с тарой, кг	Коэффициент использования ёмкости	
				штук	штук					
Казеин мешки	750×360×260	25				384	9600	11920	0,53	0,92
Кореандровое семя мешки	1025×500×250	40				176	7040	9360	0,39	0,77
Комбикорм для свиней мешки джу-тюовые	750×500×200	45				341	15345	17667	0,85	0,87
Комбикорм для коров мешки джу-тюевые	900×490×240	50				216	10800	13120	0,60	0,79

Продолжение табл. П.1.14

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Число единиц груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе РАЗМЕРЫ 1005x2438x2438 массой единицы 29,32	Схема размещения груза		Количества единиц груза, шт	Номер грузовой единицы в контейнере	Вес груза в килограммах	Номер грузовой единицы в кипах	Вес груза в килограммах
					нетто	брутто					
Комбикормы куриные	мешки для куриных яиц	900x530x240	50				216	10800	13120	24,73	0,60
Крахмал	мешки для куриных яиц	680x440x180	30				480	14400	16720	25,85	0,80
Овес	мешки для куриных яиц	900x580x230	63				162	10206	12526	19,45	0,57
Пшеница	мешки для куриных яиц	840x460x200	70				256	17920	20240	19,17	0,99

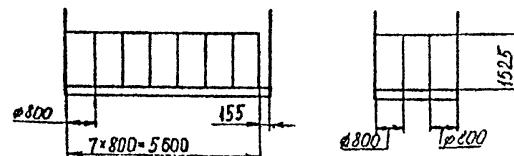
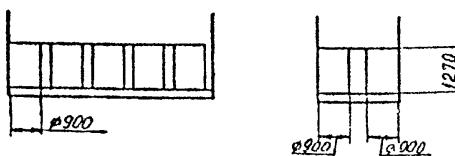
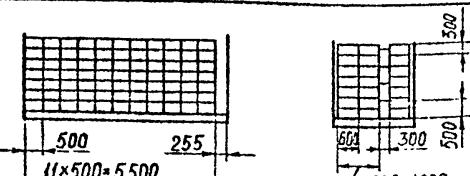
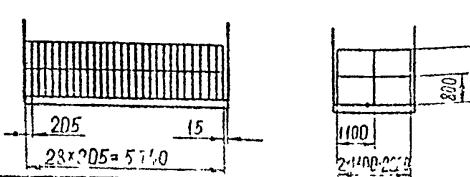
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза 2x8x1, мм	Несущая единица груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе размером 12098x2133x2430мм, массой 16 тонн							
				Схема размещения груза				Количества единиц груза, шт.	Масса единичной грузовой единицы, кг	Средний вес груза в контейнер-платформе, кг	Коэффициент использования грузоподъемности транспортного средства
Рога, копыта	мешки джутовые	920x520x320	21		168	3528	5848	25,71	0,19	0,88	
Семена мака	мешки джутовые	1010x500x250	50		176	6800	11120	22,22	0,49	0,96	
Салат	мешки джутовые	700x500x180	35		384	13440	15760	24,19	0,75	1,12	
Тыквенное семя	мешки джутовые	840x540x240	35		216	7560	9880	23,32	0,42	0,80	

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза	Число единиц груза	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе размером 6058x2438x2432мм, массой брутто 20,72т		Количества груза, шт	Масса грузов в контейнер-платформе, кг	Вес груза с исполнительной платформой брутто, кг	Коэффициент использования объема груза, кг/м³	Грузоподъемность контейнера, кг
				Схема размещения груза						
Цемент мешки бумажные	600x400x125	50				360	18000	20320	10,8	1,60
Кожевярушка кипы	830x640x510	84				88	7392	9712	23,84	0,41
Макулатурные кипы	1160x4000x700	220 350				27	5940 9450	8260 11770	24,92 0,33 0,52	0,75
Заподлицовый фриз	800x500x400	162				110	17820	20140	19,8	0,99
										0,68

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в хвх, мм	Масса единицы груза кг	Схема размещения груза		Количества единиц груза, шт.	Вес нетто, кг	Вес брутто, кг	Коэффициент использования подъемной машины	Подъемная машина, м³	Несущая способность тягача, тонн
				Схема размещения груза	Схема размещения груза						
Табак	киллы	800x700x350	80			126	10080	12400	24,7	0,56	0,85
Ткань	киллы	1100x600x400	69-87			90	6210	8530	23,8	0,35	0,82
Целлюлоза	киллы	760x600x300	150			118	16200	18520	14,77	0,90	0,51
Целлюлоза	киллы	910x780x410	150			72	10800	13120	20,9	0,60	0,72

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за скобами, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза		КоличествоВ единиц груза, шт.	Масса циклического контейнер-платформы, кг	Объем груза на контейнер-платформу, м³	Коэффициент использования грузо-недоплаты в процентах	Грузо-погрузочная способность контейнеров, тонн
				нетто	брутто					
Целлюлоза	кипы	800×700×440	150			105	15750	18070	25,83	0,87 0,89
Целлюлоза	кипы	800×600×440	200			84	16800	19120	17,74	0,93 1,61
Вино	бочки металлические	Ф614 h-880	251-302			56	14056-16800	16376-19120	14,57	0,78-0,93 0,50
Вино	бочки металлические	Ф614 h-880	251-300			511	13554-16200	15874-18520	14,05	0,75-0,90 0,48

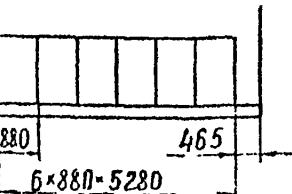
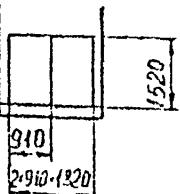
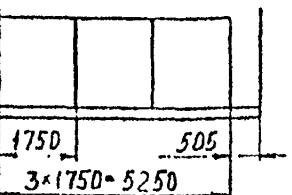
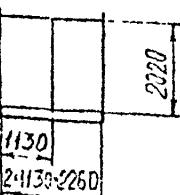
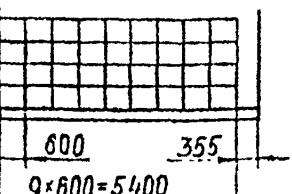
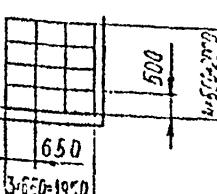
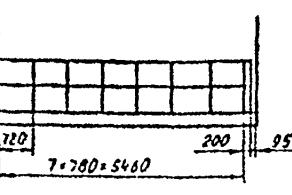
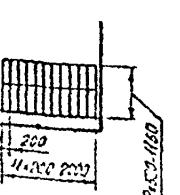
Наименова- ние груза	Тара и упаков- ка	Размеры гру- зы за одину единицу	Масса еди- ницы груза кг	Размещение негабаритных грузов на контейнере - платформе размечту 605824332431 м, массой брутто 28,32 т		Коли- чество единиц груза, шт.	Масса юкты с открытыми сторонами кг	Объем груза нетто м3	Коэффициент использования грузо- площадки в процен- таже		
				размеры на плат- форме мм	размеры на плат- форме мм						
Схема размещения груза											
Вино	бочки деревян- ные	Ø740 h=770	300			42	12600	14920	13,26	0,70	0,47
Грибы соленые	бочки деревян- ные	Ø430 h=650	65			135	12575	14395	18,52	0,72	0,53
Медицин- ты	коробки фармацевтические	Ø330 h=760	54			204	11016	13336	13,23	0,61	0,45
Бумага	рулоны	Ø800 h=760	290			40	11600	13920	15,27	0,64	0,52

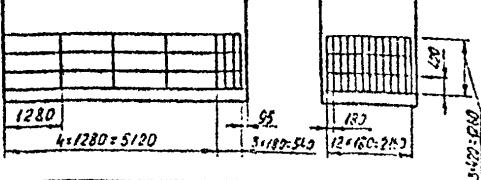
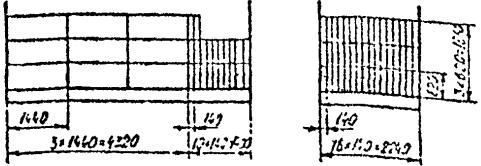
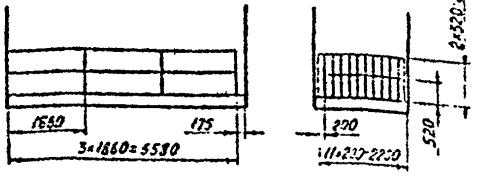
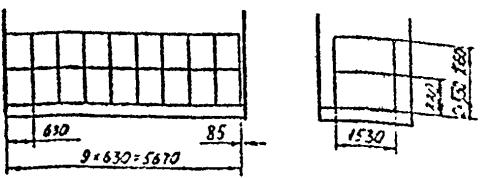
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы фузы хххх, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнере - платформе размером 6058x2138x2438мм, массой брутто 20,52т		Количества единиц груза, шт.	Масса груза контейнер-платформа, кг	Объем груза контейнер-платформа, м³	Коэффициент использования грузоподъемности и вместимости		
				Схема размещения груза			нетто	брутто			
бумага	рулоны	φ800 h=1525	650			20	13000	15320	15,32	0,72	0,52
бумага	рулоны	φ900 h=1270	590			14	8260	10580	11,3	0,45	0,38
Алюминиевые коробки посуда	картонные	600x500x300	40			267	10680	13000	24,03	0,59	0,82
Велосипеды	шасси	1100x205x800	150			112	15800	19120	20,20	0,93	0,59

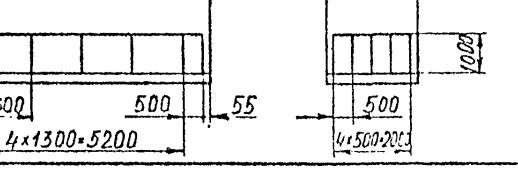
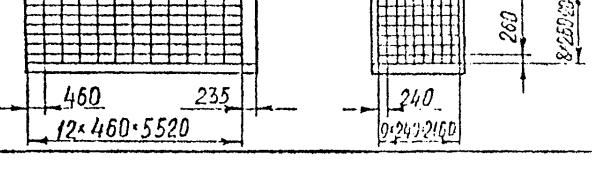
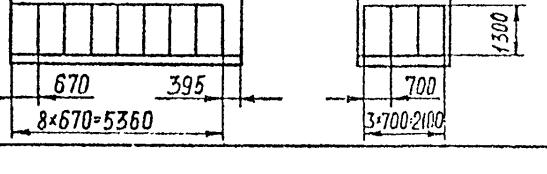
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы фрахтования, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе разчехлов БД52х2438, км, массой брутто до 21,32 т								
				Схема размещения груза				Количество единиц груза, шт.	Масса груженого контейнер-платформы, кг		Объем груженого контейнер-платформы, м³	Коэффициент использования ёмкости платформы
				недто	брутто	недто	брутто		недто	брутто		
Гвозди	ящики деревянные	500x260x260	80		225	18000	20320	7,60	1,0	0,24		
Игрушки	ящики фанерные	900x550x500	60		96	5760	8080	23,76	0,32	0,81		
Курага	коробки картонные	400x270x140	12,5		1344	16800	19125	20,32	0,93	1,25		
Крабы	коробки картонные	420x300x150	15		1140	17100	19420	21,55	0,95	1,25		

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры ящиков, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе размерами 6058x2438x2433 мм, массой брутто 2032 т							
				Схема размещения груза				Количества единиц груза, шт.	Масса грузов в контейнер-платформе, кг	Объем груза в контейнер-платформе, м³	Коэффициент использования грузоподъемности
				Нетто	Брутто						
Консервы	ящики фанерные	588x400x315	50		306	15300	17620	22,64	0,85	0,77	
Консервы	коробки картонные	400x270x140	16		1044	16704	19024	15,78	0,92	0,51	
Мотоциклы	ящики фанерные	1792x808x95	220		14	3080	5400	19,25	0,17	0,65	
Оборудование разное	ящики деревянные	—	500-2000		разное	до 18000	до 20320	—	—	—	

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за скобами, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза				Количества единиц груза, шт.	Масса грузов контейнер-платформы, кг	Объем грузов контейнер-платформы, м³	Амортизированная масса грузов, кг	Номера погрузочных устройств
				непто	брутто	непто	брутто					
Парафин	коробки картонные	370x280x350	25		720	18000	20320	26,10	1,0	0,89		
Подшипники ящики деревянные		510x370x250	43		396	17028	19348	18,9	0,91	0,98		
Прицепки	коробки картонные	570x450x420	42		240	10080	12400	25,85	0,56	0,28		
Приборы	ящики фанерные	1480x800x600	200		30	6000	8320	22,98	0,33	0,78		

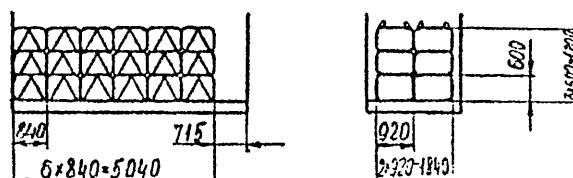
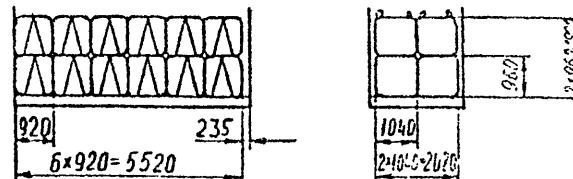
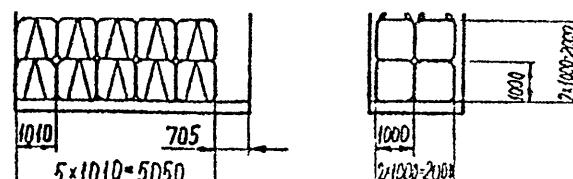
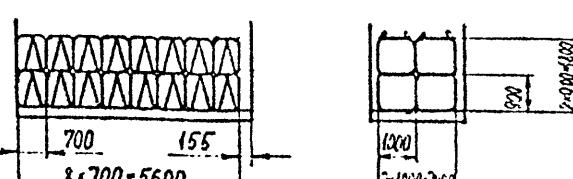
Наименова- ние груза	Тара и упаков- ка	Размеры единицы груза за- хвачи- ем	Масса еди- ницы груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе размерами 1580x4380x4380мм, массой брутто 2032 кг		Коли- чество единиц груза, шт.	Масса груженой контейнер-платфор- мы, кг	Объем груза на кон- тейнерах нетто брутто м³, м³	коэффициент использования грузо- подъем- ности	коэффициент использования грузо- внеш- тичес- кости	
				Схема размещения груза							
Приборы	ящики фанер- ные	880x910x520	280			12	3360	5680	14,60	0,18	0,50
Приборы	ящики фанер- ные	1750x1130x2020	1200			6	7200	9520	23,96	0,40	0,82
Свечи	ящики фанер- ные	650x600x500	45			108	4860	7180	21,06	0,27	0,72
Стекло оконное	ящики	780x200x580	108			158	17064	19384	14,4	0,95	0,50

Наименование груза	Тара ч/у траков-ка	Размеры единицы изм за хвбн, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе разногр. № 605812439124391442207		Кол-во единиц груза, шт.	Масса грузовой контейнер-платформы, кг	Объем груза по контейнеру, м³	Коэффициент использования грузоподъемности		
				Схема размещения груза							
Стекло оконное	ящики	1280x180x420	108			153	16524	18844	15,4	0,92	0,53
Стекло оконное	ящики	1440x440x620	108			166	17928	20248	20,80	0,91	0,71
Стекло оконное	ящики	1860x200x520	240			66	15840	18160	12,8	0,88	0,44
Стекло парниковое	ящики	1530x630x830	920			18	16560	18880	14,4	0,92	0,5

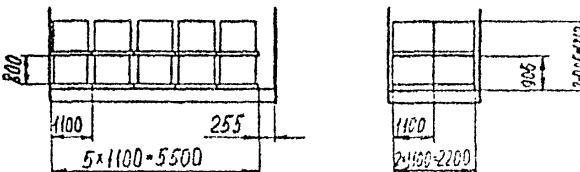
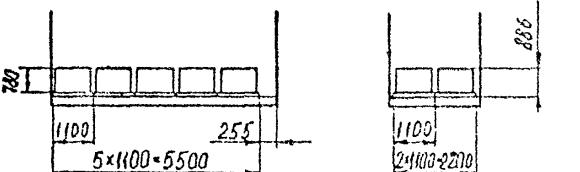
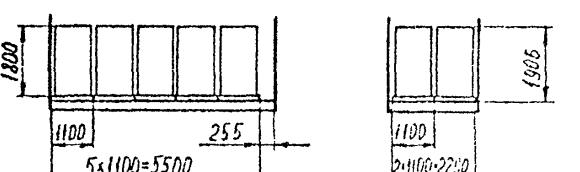
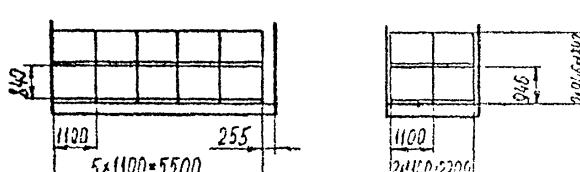
Наименование груза	Тип упаковки	Размеры ящиков груза, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнер-платформе размерами 6032x3874x3874мм, массой бруто 2032т									
				Схема размещения груза					Количества единиц груза, шт.	Масса груза на кинеск-платформе, кн, кг	Объем груза на кинеск-платформе, м³, м³	Коэффициент использования грузоподъемности платформы, %	Вес груза на кинеск-платформе, кн, кг
номера ящиков				размеры ящиков, мм	расстояние между ящиками, мм	расстояние от стапа до центра ящика, мм	расстояние от стапа до центра груза, мм						
Стекло парниковое	ящики	1300x500x1000	1000		500	55	500	17	17000	19320	10,4	0,94	0,35
Томат-паста	ящики	460x240x260	21		235	460	240	855	17955	20275	24,80	0,99	0,85
Холодильные ящики фанерные	ящики	700x670x1300	112		395	670	700	24	2688	5008	14,63	0,14	0,50

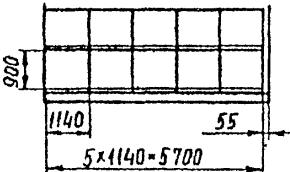
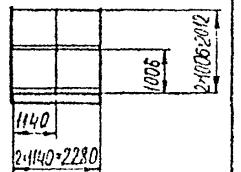
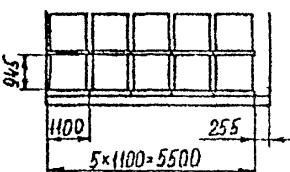
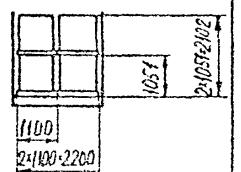
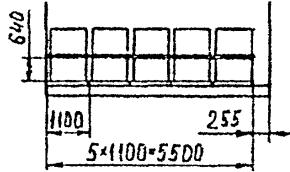
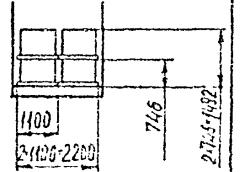
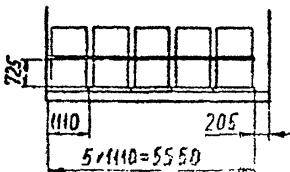
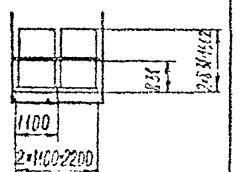
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в хвхг, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнер-платформе размерами 6058x2438x2433 мм, массой брутто 201	Схема размещения груза			КоличествоМасса груза на контейнер-платформе номинальной массой брутто 201	Объем груза на контейнер-платформе номинальной вместимостью 201	Коэффициент использования вместимости груза
					единиц груза, шт.	недостаточная масса груза	излишняя масса груза			
					нетто	брутто	недостаточная вместимость груза			
Асбест	строп пакетирующий одноразовый	940x1100x928	640		24	15360	17680	23,02	0,85	0,75
Графит	строп пакетирующий одноразовый	720x1020x1040	380		30	11400	13720	22,91	0,76	0,78
Казеин	строп пакетирующий одноразовый	750x1030x1040	300		30	9000	11320	25,30	0,50	0,37
Икореандровое семя	строп пакетирующий одноразовый	1025x1000x1000	320		20	6400	8720	20,50	0,36	0,70

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы фрахта, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнер-платформе размером 6950x2433x2438 мм, массой бруттою 2922 т		Количества единиц груза, шт.	Нетто	Брутто	Объем груза на контейнер-платформе, м³	Коэффициент использования грузоподъемности	Коэффициент использования вместимости
				Схема размещения груза							
Комбикорм для синий	строп пакетированый одноразовый	750x1000x1000	450			28	12600	14920	21,00	0,70	0,72
Комбикорм для коров	строп пакетированый одноразовый	900x980x960	400			24	9600	11920	20,32	0,53	0,69
Комбикорм куринный	строп пакетированый одноразовый	900x1060x960	400			24	9600	11920	21,98	0,53	0,75
Крахмал	строп пакетированый одноразовый	680x4060x900	360			32	11520	13840	20,75	0,64	0,71

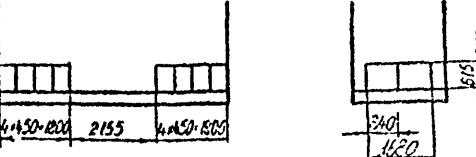
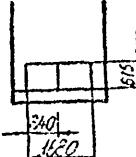
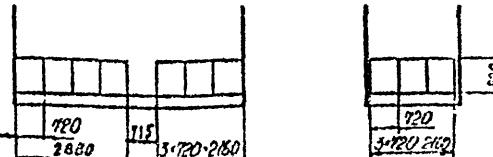
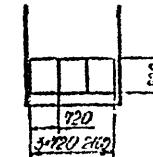
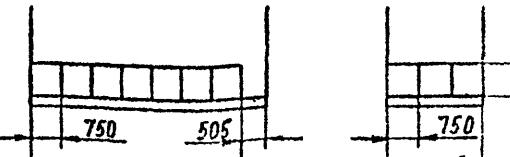
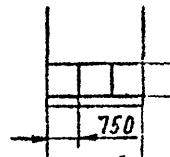
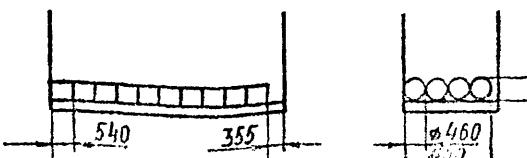
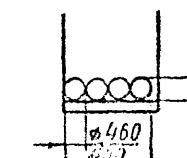
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза lxbxh, мм	Масса единицы груза кг	Размещение пакетированных грузов на контейнер-платформе размерами 6058x2438 и массой брутто 20,32 т				Количества единиц груза шт.	Масса груженого контейнер-платформы кг	Объем груза на контейнер-платформе м³	Коэффициент использования емкости грузозадачи, %
				Схема размещения груза		нетто	брутто				
Пшеница	строп пакетированной одноразовой	840x920x600	420			36	15120	17440	16,70	0,64	0,57
Рога, копы- та	строп пакетированной одноразовой	920x1040x960	126			24	3024	5344	22,04	0,17	0,76
Семена мака	строп пакетированной одноразовой	1010x1000x1000	400			20	8000	10320	20,20	0,44	0,69
Солод	строп пакетированной одноразовой	700x1000x900	350			32	11200	13520	20,16	0,62	0,65

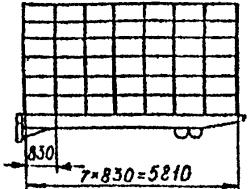
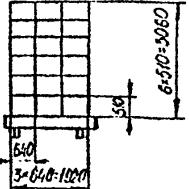
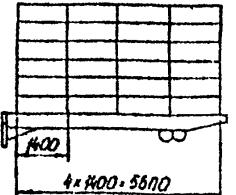
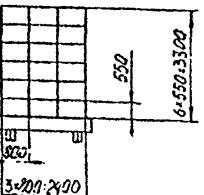
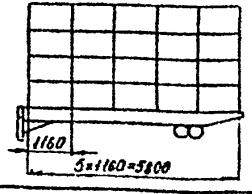
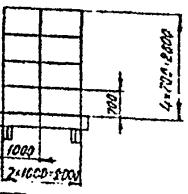
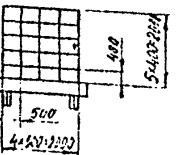
Наименование груза	Тара и упаковка	размеры груза в сантиметрах, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнер-платформе размером 6058x2438x2438мм, массой брутто 20,32 т							
				Схема размещения груза				Количества единиц груза, шт.	Масса грузов по контейнер-платформе, кг	Объем груза по контейнер-платформе, м³	коэффициент использования грузоподъемности
				недно	брутто	недно	брутто	недно	брутто	недно	брутто
Тыквенное семя	строн пакетирующий одноразовый	840x1020x1040	280			24	6720	9040	22,64	0,37	0,80
Цемент	строн пакетирующий одноразовый	600x800x625	500			36	18000	20320	10,80	1,00	0,37
Медикаменты	поддон одноразовый	990x760x990	485			20	9720	12500	14,90	0,54	0,51
Алюминиевая посуда	поддон одноразовый	1100x1100x900	480			20	9600	12380	21,78	0,53	0,74

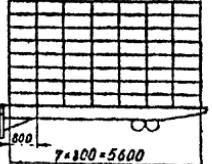
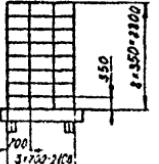
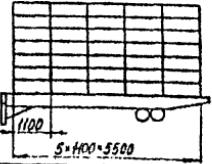
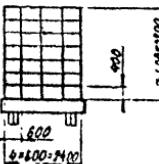
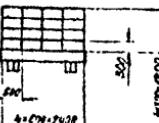
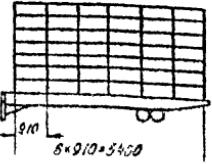
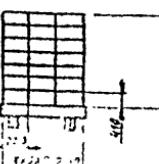
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы измерения, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнер-платформе размером 6053x2438мм, массой брутто 23,52-		Количества единиц груза, шт.	Масса груженой контейнер-платформы с грузом, кг	Объем груза, м³	Коэффициент использования грузоподъемности транспортного средства	
				Схема размещения груза						
Велосипеды	поддон одноразовый	1025x1100x800	750		20	15000	17780	18,04	0,83	0,62
Гвозди	поддон одноразовый	1040x1000x780	1920		9	17280	19807	7,30	0,95	0,25
Игрушки	поддон одноразовый	1100x1000x1800	480		10	4800	7350	19,80	0,26	0,68
Курага	поддон одноразовый	1070x1080x840	750		20	15000	17780	19,41	0,83	0,65

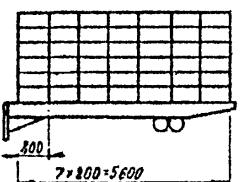
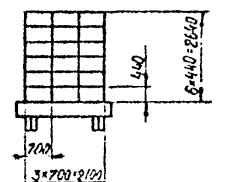
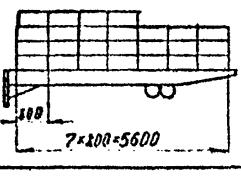
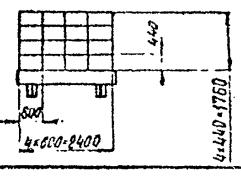
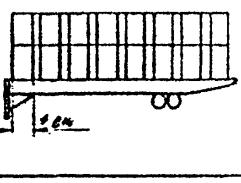
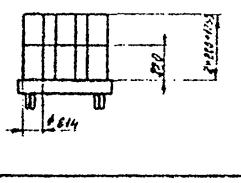
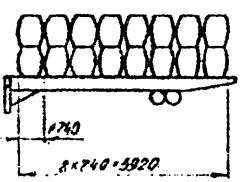
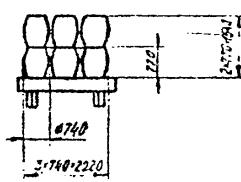
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры груза в схеме, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза				Количества единиц груза, шт.	Масса груженой контейнер-платформы, кг	Объем груза на контейнер-платформе, м³	коэффициент использования грузоподъемности, тонн-см
				нетто	брутто	на грузоподъемность	на грузоподъемность				
Крацы	поддон одноразовый	1140x140x900	810			20	16200	18980	23,39	0,90	0,80
Консервы	поддон одноразовый	988x988x945	500			20	12000	14780	18,45	0,67	0,63
Консервы	поддон одноразовый	1000x1070x640	983			18	17694	20426	12,32	0,98	0,42
Подшипники	поддон одноразовый	1110x1020x725	954			18	17172	19906	14,77	0,95	0,50

Наименование груза	Тип упаковки	Размеры единицы груза в сбухах, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнер-платформе размерами 6053x2438x1, массой дружила 20,32т				Кол-во частей единиц груза, шт.	Насыщаемость контейнера при полной загрузке, кг	Объем груза под платформой, м³	коэффициент использования грузоподъемности	коэффициент использования грузоподъемности
				Схема размещения груза								
Прищепки	поддон одноразовый	1020x1020x840	336			20	6720	9500	17,48	0,37	0,60	
Свечи	поддон одноразовый	1200x1000x950	540			8	4320	6776	18,72	0,24	0,64	
Стекло	поддон одноразовый	1280x900x420	540			18	9720	12040	8,70	0,54	0,29	
Стекло	поддон одноразовый	1200x980x580	756			20	15120	17780	13,64	0,84	0,47	

Наименова- ние груда	Тип упаков- ки	Размеры единицы гру- зы, мм	Масса еди- ницы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнере-платформе размерами 6058x2438мм, массой брутто 20,32т		Кофи- чество- единиц груза, шт.	Масса груженой контейнер-плат- формы, кг	Объем груза на контей- нер-плат- формах, м ³	Коэффициент использования грузо-вмес- тности		
				Схема размещения груза							
коффициент использования грузо-вместимости											
Цинк в чушкиах	пакет с обвязкой из металлической проволоки	450x840x615	1100			16	17600	19920	3,72	0,98	0,13
Алюминий в чушкиах (плоский)	пакет с обвязкой из металлической проволоки	720x720x880	905			20	18100	20420	9,12	1,00	0,31
Алюминий в чушкиах (пригурный)	пакет с обвязкой из алюминиевой проволоки	750x750x850	650			21	13650	15970	10,04	0,76	0,34
Бронза в чушкиах	пакет с обвязкой из металлической лентой	Ø460, h=540	420			40	16800	19120	3,58	0,93	0,12

Размещение штабелированных грузов на контейнерной тележке размером 1200x2500мм, массой брутто 22,5 т							
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы фрахтовки, мм	Число единиц груза	Схема размещения груза		Количество единиц груза	Масса груженой контейнерной тележки на конт. брутто
				недост.	брutto		недост.
Кожевярубка	кипы	830x640x510	84			126	10584
Лек. тряпцы	кипы	1400x800x550	40			72	2880
Макулатура	кипы	1160x1000x700	220			40	8800
Солодковый корень	кипы	900x500x400	162			120	19440

Номенклатура груза	Тара и чисто-важа	Размеры единицы выработки, мм	Несущая способность контейнеров, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 6186×2500, мм, массой брутто 28,5 т				Используемый способ размещения груза	Масса груженой контейнерной тележки с грузом на консольных опорах, кг	Объем груженой контейнерной тележки с грузом на консольных опорах, м³	Коэффициент использования емкости контейнера
				Число штук	масса груженой контейнерной тележки с грузом на консольных опорах, кг	объем груженой контейнерной тележки с грузом на консольных опорах, м³	коэффициент использования емкости контейнера				
Табак	килты	800×700×350	80			168	13440	15940	32,9	0,67	-
Ткань	килты	1100×600×400	69-87			140	9660-12180	12160-14680	37,0	0,48-0,60	-
Целлюлоза	килты	760×800×300	150			128	19200	21700	17,5	0,98	-
Целлюлоза	килты	910×780×410	150			126	18900	21400	36,7	0,94	-

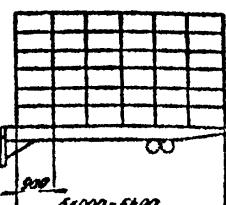
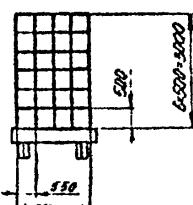
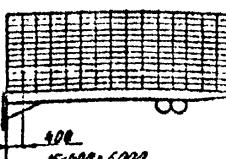
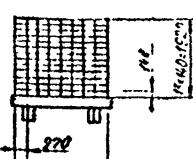
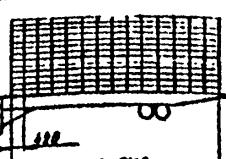
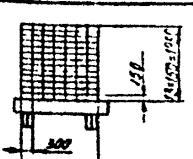
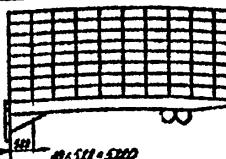
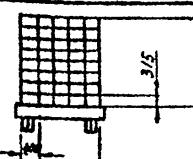
Наименование груза	Тара и чистая масса единицы груза, кг	Размеры единицы груза, мм	Число единиц груза	Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 6120×2500мм, массой брутто 6500 кг	Схема размещения груза				Количество грузов в единице	Масса груженого контейнера, кг	Объем груза по контейнеру, м³	Коэффициент использования тележки	Максимальная нагрузка тележки, кН	Максимальная нагрузка на палубу, кН	
					шт.	нетто	брутто	брутто							
Целлюлоза	килты	800×700×440	150	 	126	18900	21400	30,99	0,94	-					
Целлюлоза	килты	800×600×440	200	 	100	20000	22500	24,1	1,00	-					
Вино	бочки металлические	Ø614; h=880	25+	 	66	16566	19066-	22300	224	0,82- 0,94	-				
Вино	бочки деревянные	Ø740; h=770	300	 	48	14400	16900	20,6	0,72	-					

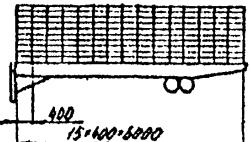
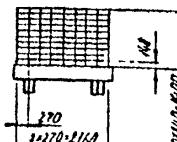
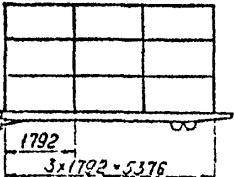
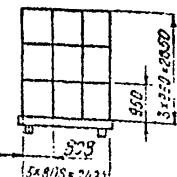
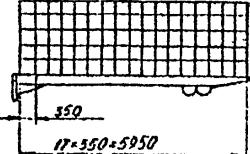
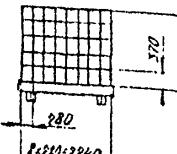
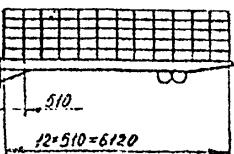
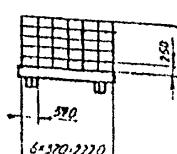
Наименование груза	Тара чисто-воздуха	Размеры единицы гру-зоз в х в гл, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза		Количество единиц груза, шт	Масса грузов с коном транспорта, кг	Объем груза, м³	Плотность груза, кг/м³	Плотность единиц груза, кг/шт
				нечто	брюк					
Грибы, свежие бочки деревянные		Ø430; h=660	55			280	18200	20736	39,2	0,91
Медикаменты бочки деревянные		Ø330; h=760	54			371	20034	22534	26,0	1,00
Бумага рулоны		Ø800; h=760	290			60	17400	19900	28,0	0,87
Бумага рулоны		Ø800; h=1525	550			20	13000	15500	18,8	0,85

Наименование груза	Тара и чисто-важа-	Размеры единицы измерения, мм	Масса единиц измерения, кг	Размещение неполегких грузов на контейнерной тележке размерами 8920x2500 мм, массой брутто 18 тонн				Контейнерное исполнение			
				Износ грузовой единицы, шт.	Масса грузовой единицы тележки, кг	Объем груза на контейнере, м³	Брутто масса груза, кг	Нетто масса груза, кг	Грузоподъемность контейнера, кг	Грузоподъемность контейнера, кг	
Бумага	бумага	900x1200	590	24	14160	15000	24,7	14160	15000	24,7	-
Алюминиевая посуда	коробка картонная	600x500x300	40	320	12800	15300	28,8	12800	15300	28,8	0,69
Виноград	пакеты	100x205x800	150	116	17400	19300	21,0	17400	19300	21,0	0,88
Гвозди	пачки	500x260x260	80	250	20000	22500	8,25	20000	22500	8,25	1,00

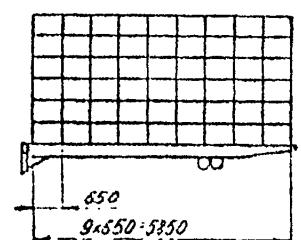
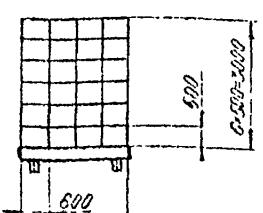
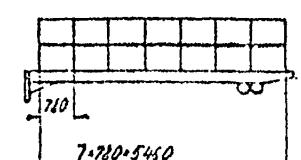
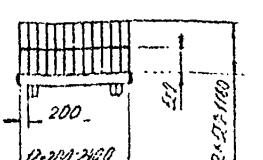
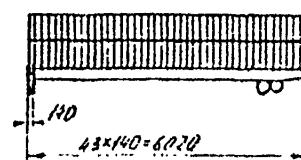
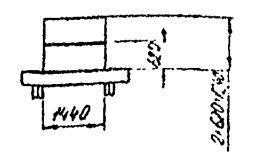
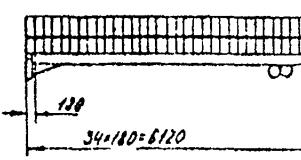
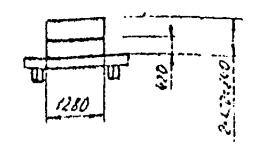
Продолжение табл. П.1.13.

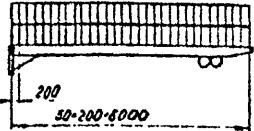
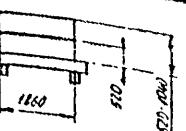
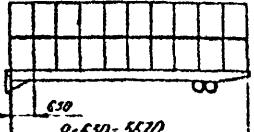
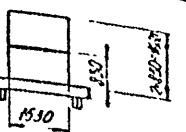
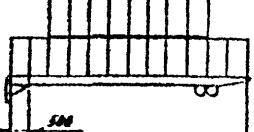
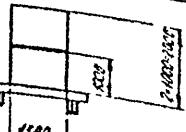
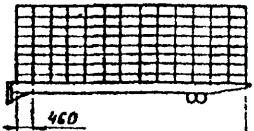
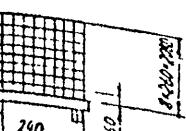
245

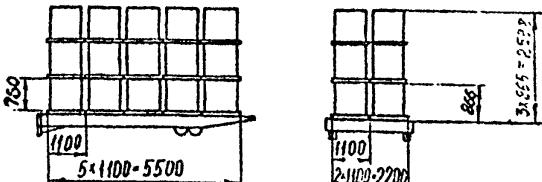
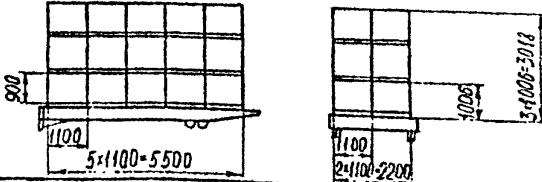
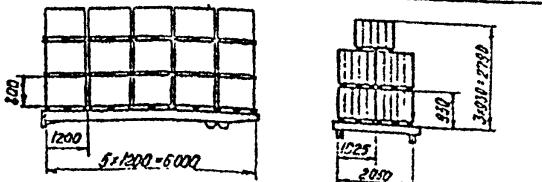
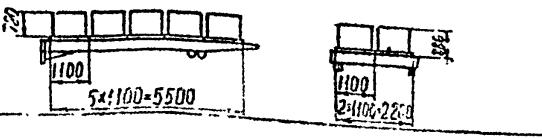
Номенклатурные единицы грузов	Тара и упаковка	Размеры единицы груза, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение негабаритных грузов на контейнерной тележке размерами 6126x2500мм, массой брутто 22,5 кг							
				Схема размещения груза				Количество ящиков	Масса груженой конт. тележки, кг	Объем груза на ящике, м³	Коэффициент использования тележки
Игрушки	ящики фанерные	900x550x500	60			144	8640	11140	35,64	0,43	-
Курага	коробки картонные	400x290x140	12,5			1560	19500	22000	23,59	0,98	-
Крахмал	коробки картонные	420x300x150	15			1274	19110	21610	24,68	0,95	-
Консервы	ящики фанерные	588x400x315	50			400	20000	22500	29,6	1,00	-

Наименование груза	Тара и чисто-важе-	Размеры единицы изме- рии- ния, мм	Число единиц груза, шт	Распределение негабаритных грузов на контейнерной тележке размером 6120x2500 мм, массой брутто 22,5 т		Количе- ство единиц груза, шт	Масса единичной контейнерной тележки, кг	Объем груза на контейнере, м³	Коэффициент использования площади пола контейнера, м²/дем.- ностиности		
				Схема расположения груза							
Консервы	ящики фанер- ные	400x270x140	16	 400 $15 \times 400 = 6000$	 400 $15 \times 400 = 6000$	1200	19200	21700	18,14	0,96	-
Мотоциклы	ящики	1792x808x950	220	 1792 $3 \times 1792 = 5376$	 808 $3 \times 808 = 2424$	22	5940	8440	37,14	0,30	-
Парафин	коробки картонные	350x280x370	25	 350 $17 \times 350 = 5950$	 280 $17 \times 280 = 2840$	680	17000	19500	24,66	0,85	-
Подшипники	ящики	510x370x250	53	 510 $12 \times 510 = 6120$	 370 $6 \times 370 = 2220$	360	19080	21580	17,0	0,95	-

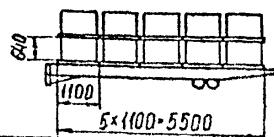
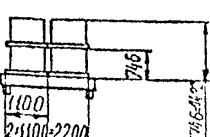
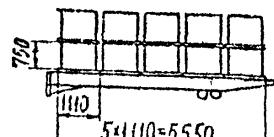
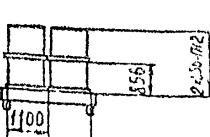
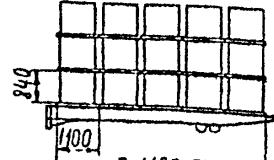
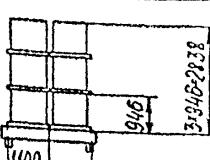
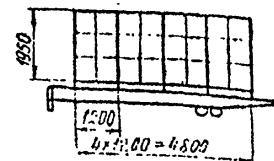
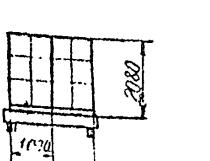
Наименование груза	Тара чистая	Размеры единицы груза	Число единиц груза, шт	Размещение непalletизированных грузов на контейнерной тележке грузоподъемностью 61250 кг, массой брутто 22,5 т		Количе- ство единиц груза, шт	Масса груза в кг	Объем груза на 1 шт	Коэффициент использования грузоподъемности
				Схема размещения груза				брутто	нетто
Прищепки	городки картонные	570×450×420	42			300	12600	15100	32,31
Приборы	ящики	1480×800×600	200			60	12000	14500	42,6
Приборы	ящики	1750×1150×2020	1200			6	7200	9700	24,0
Приборы	ящики	910×880×1520	280			24	6720	9220	29,2

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Несущая единица груза, кг	Размещение испакетированных грузов на контейнерной тележке разм. 10126x2500 мм, массой брутто 6,5 тн							
				Схема размещения груза				Количество единиц груза	Масса грузовой контейнерки, кг	Объем груза на контейнере, м³	Коэффициент использования полезной поверхности
Свечи	ящики фанерные	650x600x500	45			216	9720	12220	42,1	0,45	-
Стекло оконное	ящики	180x200x580	108			158	18144	20644	15,12	0,91	-
Стекло оконное	ящики	1460x160x820	108			86	9288	11788	10,65	0,46	-
Стекло оконное	ящики	1280x180x620	108			68	7344	9844	6,50	0,37	-

Наименова- ние груза	Тара и упаковка	Размеры единицы вра- зя в ларьк., мм	Масса одини- цы груза, кг	Размещение и погрузка грузов - залог из минеральных полезных ископаемых				Количес- тво единиц груза	Масса грузовой тары всего нетто	Масса грунтовой тары всего брутто	Рядом с кон- тейнером	Контра- цепция изолированная
				Стена размещения груза				номер конта- инера	номер тары	номер тары	номер тары	номер тары
Стекло оконное	ящики	1160x200x520	240			60	14400	16930	11,60	0,72	-	
Стекло парниковое	ящики	1530x630x830	920			18	16560	19060	14,40	0,83	-	
Стекло парниковое	ящики	1500x500x1000	1000			20	20000	22500	15,00	1,00	-	
Гофр-пластик	коробки картон. на 18	460x240x260	21			936	19656	22156	26,20	0,98	-	

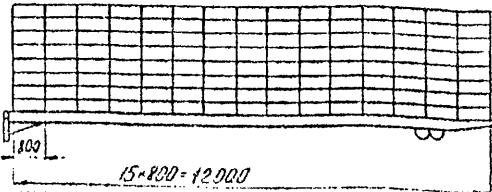
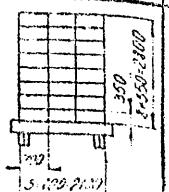
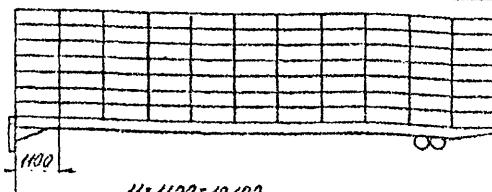
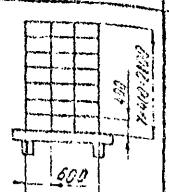
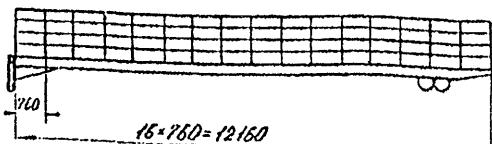
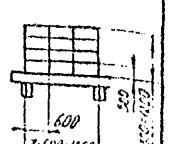
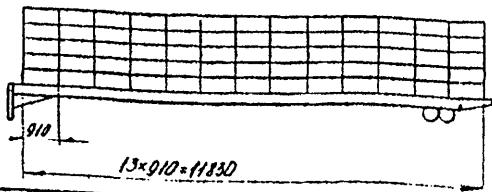
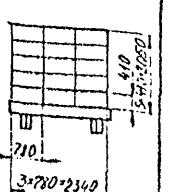
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры габарита груза, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза			Количества единиц груза, шт.	Масса груженой контейнерной тележки, кг	Объем груженой тележки, м³	Коэффициент использования полезной емкости	Грузоподъемность тележки, тонн
				нетто	брутто	насыщенной грузом					
Медикаменты	поддон одноразовый	990x990x760	486		30	14580	17779	22,35	0,73	-	
Алюминиевая посуда	поддон одноразовый	1100x1100x900	480		30	14400	17590	32,67	0,72	-	
Велосипеды	поддон одноразовый	1100x1025x800	750		25	18750	21575	22,55	0,94	-	
Гвозди	поддон одноразовый	1040x1300x780	1920		10	19290	21953	8,92	0,96	-	

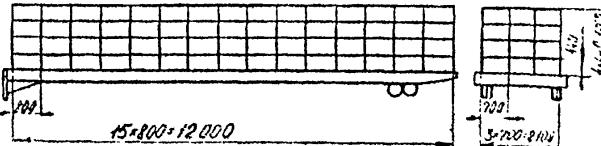
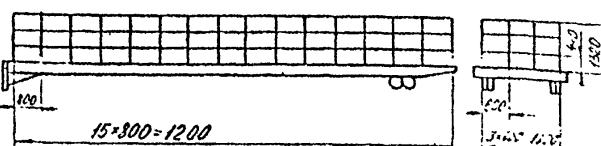
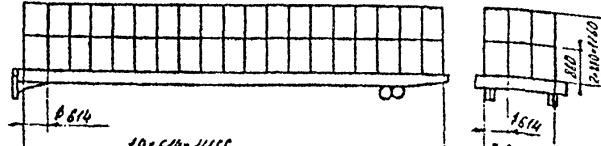
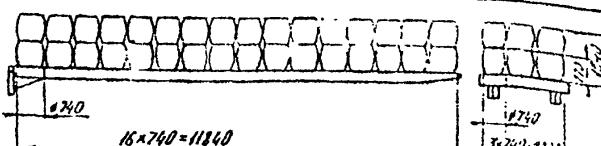
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры груза в схемах, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размером 1260x2500мм, массой брутто 22,5т		Кол-во единиц груза, шт.	Масса грузов на контейнерной тележке, кг	Объем груза, м³	коэффициент использования грузоподъемности	
				нетто	брутто					
Схема размещения груза										
Шрушки	поддон одноразовый	1100x1000x400	480			10	4800	7530	19,80	0,24
Курага	поддон одноразовый	1080x1070x410	750			25	18750	21825	24,27	0,90
Крабы	поддон одноразовый	1140x1140x900	810			24	19440	21940	28,07	0,97
Консервы	поддон одноразовый	938x938x945	600			30	18000	21190	27,66	0,90

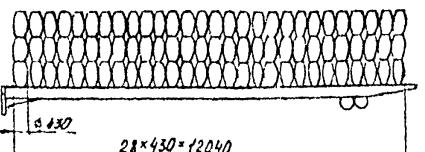
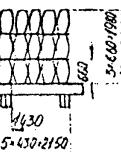
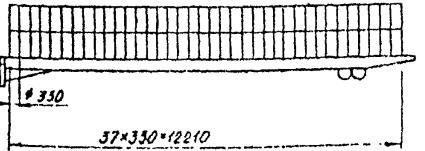
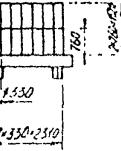
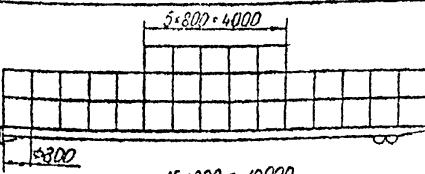
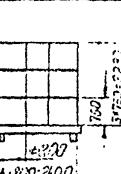
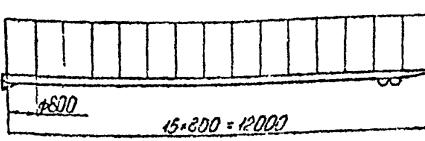
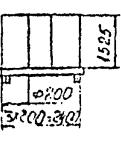
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы измерения, за складом, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размером 1200x2500мм, массой брутто 225		Количество единиц груза, шт.	Масса груза при хранении, 100 грузовых единиц	Объем груза, м³	Коэффициент использования грузоподъемности	
				Схема размещения груза			нетто	брутто		
Консервы	поддон одноразовый	1000x4070x640	983			20	19560	22160	13,70	0,98
Подшипники	поддон одноразовый	1110x4020x750	954			20	19080	21580	16,98	0,95
Прищепки	поддон одноразовый	1020x4020x840	336			30	10080	13270	26,22	0,50
Свечи	поддон одноразовый	1200x1000x1950	540			8	4320	6820	18,72	0,22

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за пределами единицы груза, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнерной тягаче размером 120×2000мм, массой 624122,2т.			
				Схема размещения груза	Размеры единиц груза, шт.	Масса единицы груза нетто, кг	Объем груза брутто, м³
Алюминий в чушках (плоский)	пакет с обвязкой металлической проволокой	720×720×880	905		21	19005	21505
Алюминий в чушках (фигурный)	пакет с обвязкой алюминиевой проволокой	750×750×850	650		24	15600	18100
Бронза в чушках	пакет с обвязкой металлической лентой	Φ460, h=540	420		44	18480	20380
Медные катоды	пакет с обвязкой металлической лентой	1050×900×410	1500		12	18000	20500

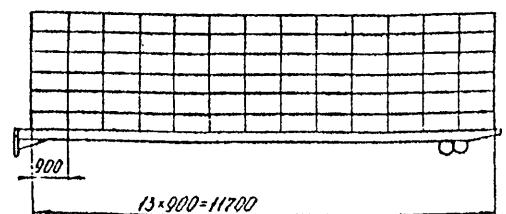
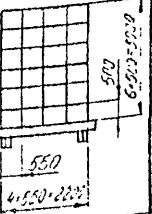
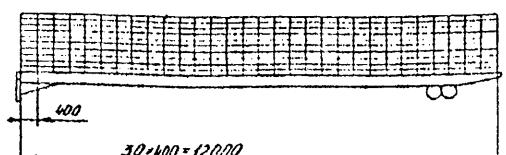
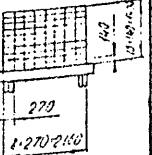
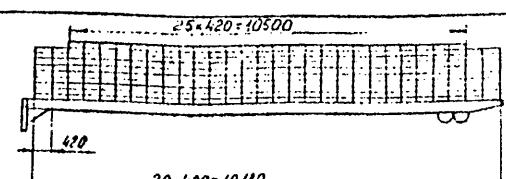
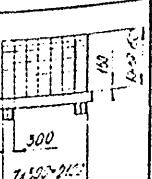
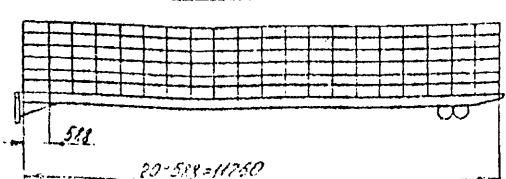
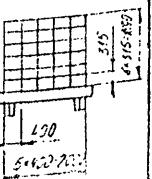
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Несущая способность, кг	Размещение негабаритных грузов на контейнерной тележке размером 12250×2500 мм, массой брутто 35 т						
				Схема размещения груза	Количество ящиков	Масса груженої контейнера, кг	Объем груза, м³	Характеристики использования транспорта		
Гомбировка	килн	830×640×510	84		252	21168	26168	68,0	0,71	-
Лек травы	килн	1400×800×550	40		150	6000	11000	92,40	0,20	-
Макулатура	килн	1160×1000×700	220-350		80	17600-28000	22600-33000	65,0	0,59-0,93	-
Солдатский корабль	килн	900×500×400	152		185	29970	34970	33,30	1,00	-

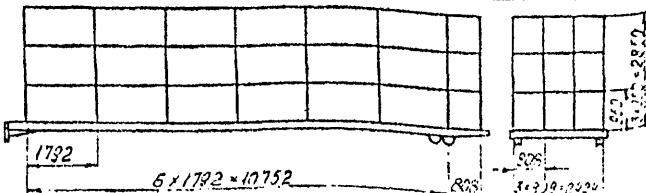
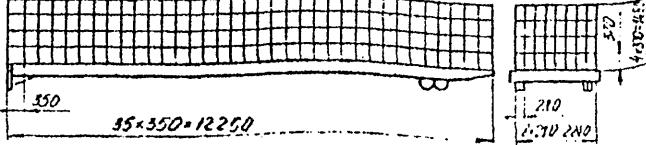
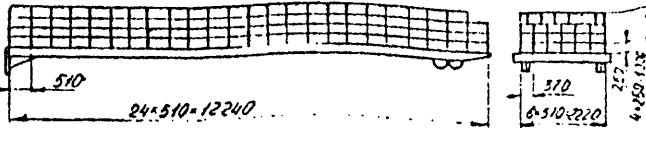
Номенклатура груза	Тара контейнера	Размеры груза, мм	Число единиц груза	Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размером 12250×2500 мм, массой брутто 35 т							
				Схема размещения груза			Количество	Масса груза контейнера, кг	Объем груза на кубм	Балансированность использования погрузо-разгрузочных и подъемно-транспортных средств	
Табак	килограммы	800×700×350	80			360	28800	33800	70,6	0,55	-
Ткань	килограммы	1100×600×400	69-87			231	15269-20097	20939-2097	51,0	0,53 0,83	-
Целлюлоза	килограммы	760×600×300	150			192	28800	33800	26,5	0,96	-
Целлюлоза	килограммы	910×780×410	150			195	29250	34250	56,8	0,98	-

Несименообра- зные грузы	Тара и упако- вка	Размеры единицы гру- зы в х в г, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение неаккумулируемых грузов на контейнерной тележке размером 2250x2500мм, классе б/у или 351						
				Схема размещения груза			Количе- ство единиц груза шт	Масса гружено- сти конт. тележки, кг	Объем груза на колесах м³	коэффициент использования места на тележке
Целлюлоза	киллы	800x700x440	150		10	27000	32000	44,4	0,90	-
Целлюлоза	киллы	800x600x440	200		135	27000	32000	28,5	0,90	-
Вино	бочки метал- лические	684; h=880	251- 300		100	25100- 30000	30100- 35000	25,90	0,84- 1,00	-
Вино	бочки деревян- ные	6740; h=770	300		96	28800	33800	31,8	0,98	-

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в длинах, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 12250×2500мм, массой брутто 35т							
				Схема размещения груза				Количество единиц груза, шт	Масса гружено-контейнера, кг	Объем груза на контейнерной тележке, м³	Коэффициент использования грузоподъемности
				Нетто	Брутто	Груз	Пустота				
Грибы, ягоды бочки деревянные	бочки деревянные	φ430; h=660	65			420	27300	32300	40,2	0,91	-
Медикаменты бадья деревянные	бадья деревянные	φ330; h=760	54			518	27972	32972	33,7	0,93	-
Бумага рулонь	рулонь	φ800; h=780	290			103	29870	34870	39,24	0,99	-
Бумага рулонь	рулонь	φ800; h=1525	650			45	29250	34250	31,42	0,97	-

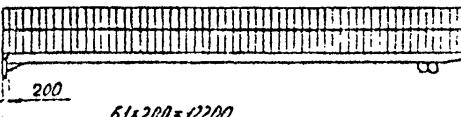
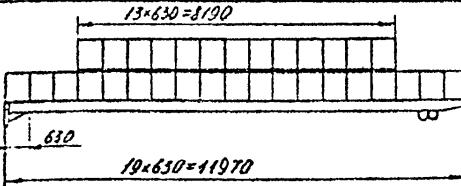
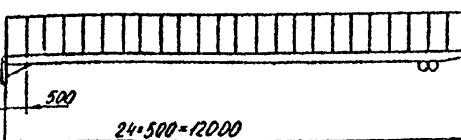
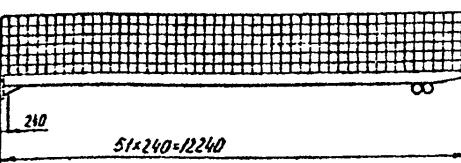
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в кубах, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза		Количество единиц груза	Масса единиц груза, кг	Объем единиц груза, м³	Номер груза	Номер тележки	Номер транспортного средства	Номер поездки
				нагружение	размером 18250x2500мм, массой 6,5 кг/шт.							
Бумага	рулоны	900; h=1270	590			39	23010	21010	4,01	0,77	-	
Алюминиевые посуды	коробки картонные	600x500x300	40			720	28800	33800	64,8	0,95	-	
Велосипеды	шайки	1100x205x300	150			200	30000	35000	36,4	1,00	-	
Гвозди	шайки	500x250x260	80			375	30000	35000	12,37	1,00	-	

Наименование груза	Гарячуподковка	Размеры единицы груза	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированых грузов на контейнерной тележке грузоподъемностью 12250+2500 кн, массой балласта 35 т		Количества единиц груза	Масса груженой контейнерной тележки, кг	Объем груза, м³	Коэффициент использования грузоподъемности	
				Схема размещения груза						
						нетто брутто	нагружение тележки, м³	грузоподъемность		
Игрушки	ящики фанерные	900x550x500	60			312	18720	23720	77,2	0,62
Курага	коробки картонные	400x270x140	12,5			2100	30000	35000	36,3	1,00
Крабы	коробки картонные	420x500x150	15			2000	30000	35000	36,0	1,00
Консервы	ящики ржаные	588x400x315	50			600	30000	35000	44,5	1,00

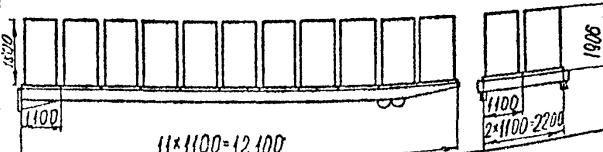
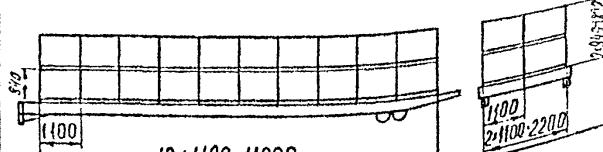
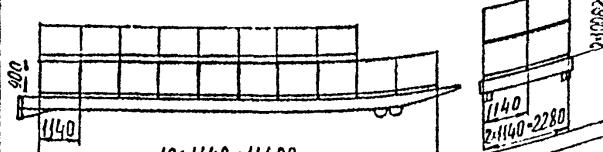
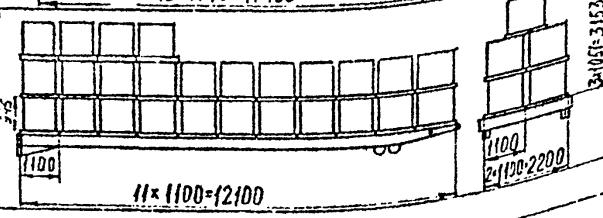
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза, кг	Размещение исключительных грузов на контейнерной тележке размерами 12250x2510x1410мм, массой брутто 35т				Количе-ство единиц груза, шт	Масса груженой конт.тележки, кг	Вес груза, кг	Брутто-вес груза, кг	Коэффициент использования тележки
				Схема размещения груза								
Консервы	коробки картонные	400x270x140	16		1875	30000	35000	28,12	1,00	-		
Помидоры	ящики деревянные	1792x808x950	220		57	12540	17540	78,31	0,41	-		
Парафин	коробки картонные	350x280x370	25		1120	26000	33000	40,61	0,93	-		
Подшипники	ящики деревянные	510x370x250	53		566	29998	34998	26,60	1,00	-		

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение негабаритных грузов на контейнерных тележках		Количества груженой единицы транспортной тележки, шт	Масса груженой единицы груза на контейнерной тележке, кг	Объем груженой единицы груза на контейнерной тележке, м ³	Коэффициент использования грузоподъемности		
				Схема размещения груза							
Прицепки	коробки гарнитурные	570×450×420	42			714	29588	34 988	76,39	0,99	-
Приборы	ящики	1410×800×600	200			100	24 000	24 000	85,20	0,80	-
Приборы	ящики	1750×1130×2020	1200			14	16800	21800	55,9	0,56	-
Приборы	ящики	910×880×1520	280			52	14560	19560	63,23	0,49	-

Наименование груза	Тара и чисто-каботаж	Размеры единицы фра-го	Масса единиц груза, кг	Размещение негабаритных грузов на контейнерной тележке размерами 12250×2500мм, массой брутто 35 т									
				Схема размещения груза				Количе-ство единиц груза, шт	Масса грузовой платформы тележки, кг	Объем груза на 1 т. брутто	Коэффициент использования грузоподъемности		
нечетно-	четно-	нечетно-	четно-	нечетно-	четно-	нечетно-	четно-					нечетно-	четно-
Свечи	ящики фонер-ные	650×600×500	45		360	16200	21200	70,2	0,54	-			
Стекло оконное	ящики	710×200×580	108		277	29916	34916	25,04	0,99	-			
Стекло оконное	ящики	1210×180×420	108		156	14688	19688	13,2	0,49	-			
Стекло оконное	ящики	1440×140×620	108		270	29160	34160	33,72	0,97	-			

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза, мм	Число единиц груза, шт	Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 12250x2500мм, массой брутто 55 т				Количе- ство единиц груза, шт	Масса груженой конт. тележки, кг	Объем груза в куб. м конт. тележки, м³	Коэффициент использования полезной емкости бруто-груза
				Схема размещения груза		нетто груза	брутто				
Стекло однотонное	ящики	1860x200x520	240		200 $61 \times 200 = 12200$	122	29280	34280	23,6	0,98	-
Стекло подоконное	ящики	1530x630x830	920		1530 190 $19 \times 630 = 11970$	32	29440	34440	25,6	0,98	-
Стекло подоконное	ящики	1300x500x1000	1000		1300 200 $24 \times 500 = 12000$	24	24000	29000	15,6	0,80	-
Гипс-паста	коробки картонные	460x240x260	21		460 260 $51 \times 240 = 12240$	1425	29925	34925	40,9	0,99	-

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за схему, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размером 12250x2500 мм, массой брутто 35 т	Схема размещения груза			Кол-во единиц груза, шт.	Масса груженой колы тележки, кг	Объем груза, м³	Коэффициент использования грузоподъемности тележки
					нетто	брутто	на колы тележки				
					нетто	брутто	на колы тележки				
Медикаменты	поддон одноразовый	990x990x760	486		60	29160	35540	44,69	0,97	-	
Алюминиевая посуда	поддон одноразовый	1100x1100x900	480		58	27840	34174	63,16	0,93	-	
Велосипеды	поддон одноразовый	1100x1025x80	750		39	29250	35147	35,18	0,98	-	
Гвозди	поддон одноразовый	1040x1010x30	1920		15	28800	34145	12,17	0,96	-	

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы фрахта, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза		Количества единиц груза, шт.	Масса грузовой компл. тележки, кг	Объем груза на компл. тележке, м³	Годарочная масса груза подъемности тележки, кг	Вместимость тележки, км
				нетто	брутто					
Игрушки	поддон одноразовый	1100x1000x800	480			22	10560	16066	43,56	0,35
Курага	поддон одноразовый	1080x1070x840	750			39	29250	35147	37,86	0,97
Крабы	поддон одноразовый	1140x1140x900	810			36	29160	34988	42,10	0,97
Консервы	поддон одноразовый	940x940x945	600			48	28800	34904	44,28	0,96

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в смхх, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 12250x2510мм, массой брутто 1,35+			
				Коли-чество единиц груза, шт.	Масса чистого конт. тележки, кг	Объем груза на конт. тележке, м ³	Весовая единица использования груза поддонов и несущих стоек
Схема размещения груза							
Консервы	поддон одноразовый	1000x1070x640	983	30	29490	35180	22,53 0,58 --
Подшипники	поддон одноразовый	1110x1020x750	954	30	28620	34310	25,47 0,95 --
Прищепки	поддон одноразовый	1020x1020x840	336	66	22176	28694	57,68 0,66 --
Свечи	поддон одноразовый	1200x1000x1950	540	20	10800	16140	46,80 0,36 --

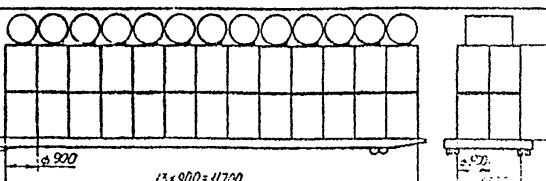
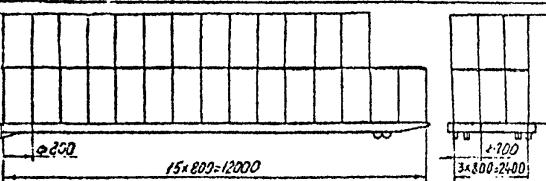
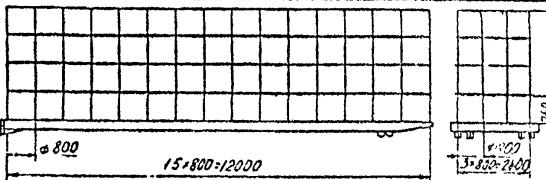
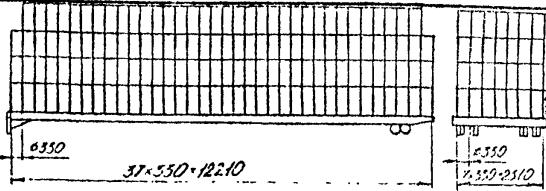
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы изм за склад, мм	Масса единицы груза, кг	Назначение пакетированных грузов на контейнерной тележке взамен прицепа АКС-250 с грузоподъемностью 12250 кг, массой брутто 35 т	Схема размещения груза	Кол-чество единиц груза, шт.		Масса единицы конт. тележки кг	Объем единицы груза м³	Коэффициент использования грузоподъемности тележки	Использованность грузоподъемности тележки
						нетто	брутто				
Алюминий в чушках (плоский)	пакет с обвязкой металлической лентой	720x720x880	905			30	29865	34865	15,05	0,93	-
Алюминий в чушках (фигурный)	пакет с обвязкой алюминиевой проволокой	750x750x850	650			46	29900	34900	21,99	0,99	-
Бронза в чушках	пакет с обвязкой металлической лентой	Φ400; h-540	420			71	29820	34820	6,36	0,99	-
Медные катоды	пакет с обвязкой металлической лентой	950x4050x410	1500			20	30000	35000	8,18	1,00	

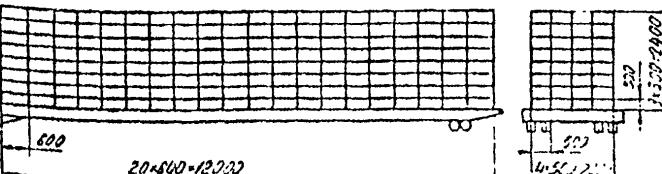
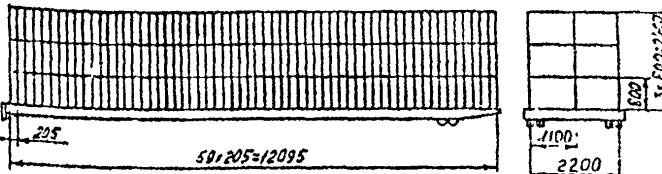
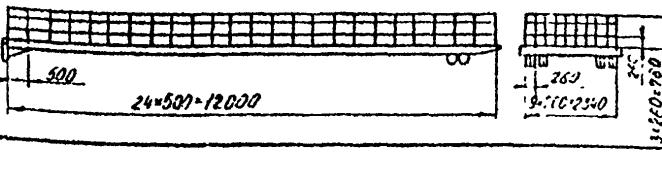
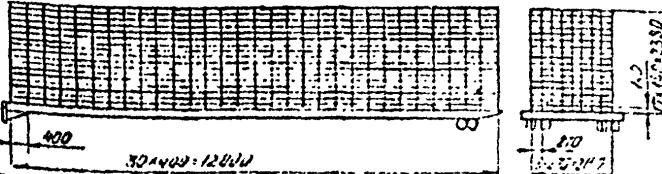
Номенклатура груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза, кг	Размещение негабаритных грузов на контейнерной палубе различной 12250×2500 мм, массой брутто 650 кг												
				Схема размещения груза				Количества конторских единиц груза, шт.	Масса груза брутто, кг	П.н.м.	Брутто	Габаритные размеры груза, м	Грузо-вместимость палубы, кв.м.	Брутто	Брутто	
Сигналовий корень	кины	900×500×400	182		339	54918	64918	61,02	0,99	-						
Тяжло	кины	1100×600×400	59 - 87		320	22080 - 27840	32080 - 37840	84,4 - 0,40 - 0,50	-	-						
Цеплюпола	кины	700×600×300	150		366	54900	64900	50,1	0,99	-						
Цеплюпола	кины	910×780×410	150		312	46800	56800	90,65	0,85	-						

Наименование груза	Гарант. груз-коды	Размеры единицы эди-за груза, мм	Число единиц груза	Размещение негабаритных грузов на комплексной платформе размером 12250x2500мм, массой 55тн		Схема размещения груза	Схема размещения груза	Номер груженой контейнерной ячейки, №	Вес брутто груза, кг	Номер груженой контейнерной ячейки, №	Вес брутто груза, кг	Номер груженой контейнерной ячейки, №	Вес брутто груза, кг
				номера ячеек	брутто				номера ячеек	брутто		номера ячеек	брутто
Целлюлоза	кипры	800x700x440	150		315		41250	57250	77,60	0,86	-	-	
Целлюлоза	кипры	800x600x440	200		270		54000	64600	57,0	0,98	-	-	
Вино	бочки деревянные	Ø740; h=770	300		144		43200	53200	47,7	0,79	-	-	
Грибы, ягоды	бочки деревянные	Ø430; h=660	65		740		48100	58100	70,81	0,87	-	-	

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы измерения, мм	Масса единицы измерения груза, кг	Размещение непакетированного груза на гонтах наружной тары для расчета по ГОСТ 2230-85. Число гонтов					
				шт.	Количества гонтов	Масса груза, находящегося в гонтах	Объем груза, находящегося в гонтах	Коэффициент использования гонта	Весовая вместимость гонта
				шт.	нетто	брутто	м³	%	кг
Недикомпонентный баррабаны фарфорные	рулони	φ350; h=760	54	1018	54972	64972	66,06	0,929	-
Бумага	рулони	φ800; h=760	290	180	52200	62200	68,72	0,95	-
Бумага	рулони	φ800; h=1525	650	84	54600	64600	64,35	0,99	-
Бумага	рулони	φ900; h=1270	560	65	58350	48350	52,48	0,70	-

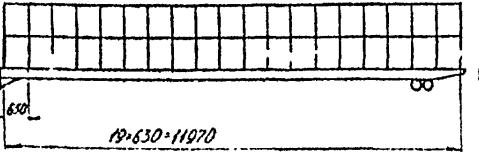
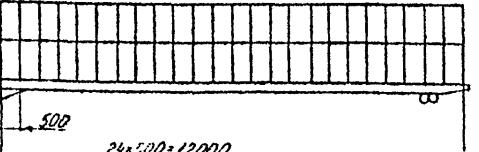
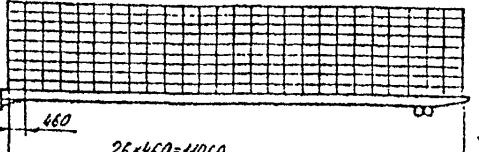
Схема размещения груза

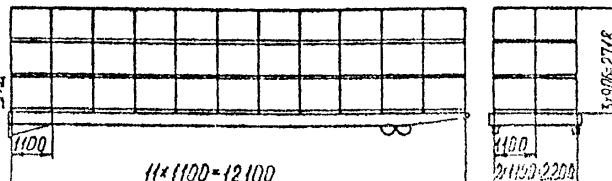
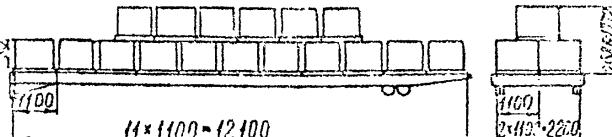
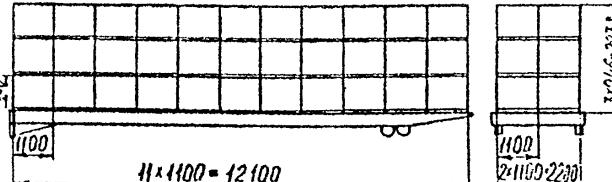
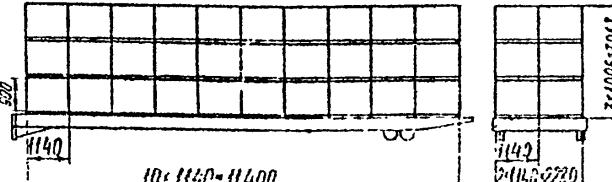


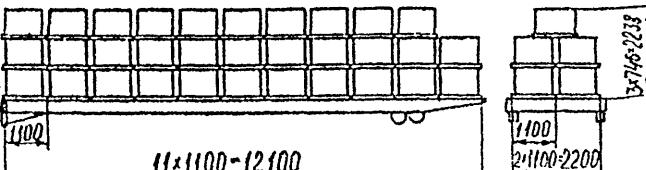
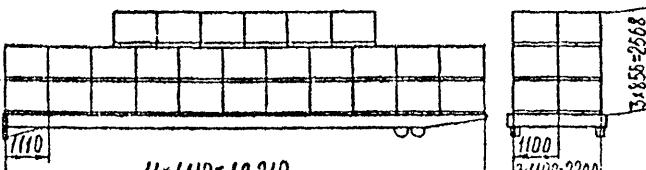
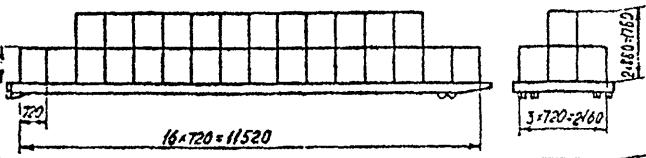
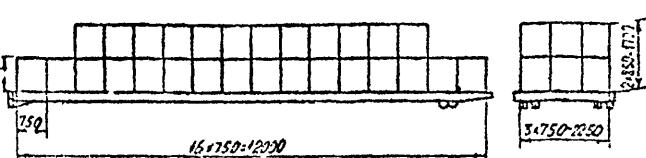
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы труда	Масса единицы груза, кг	Размещение непалстурованных грузов на контейнерной таре при различии 12250x2500 мм, массой брутто 65 кг	Схема размещения груза		Количества единиц груза, шт.	Масса грузовой контейнерной тары, кг	Объем груза на контейнере, м³	коэффициент использования подъемности	коэффициент использования грузоподъемности
					непто	брутто					
Алюминиевые посуды	коробки картонные	600x500x300	40		640	25600	35600	57,8	0,46	-	
Велосипеды	ящики	1100x205x300	150		354	53100	63100	63,9	0,97	-	
Гвозди	ящики	500x260x260	80		608	51840	61840	21,9	0,94	-	
Курага	коробки картонные	400x270x140	12,5		4080	5100	6100	61,68	0,93	-	

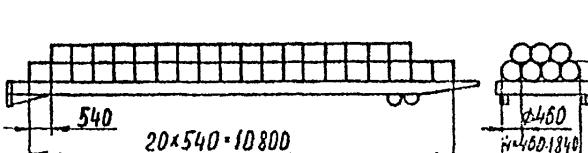
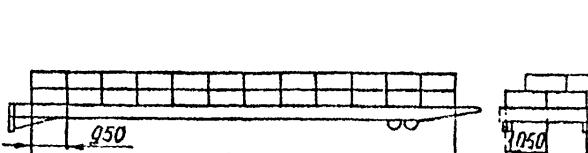
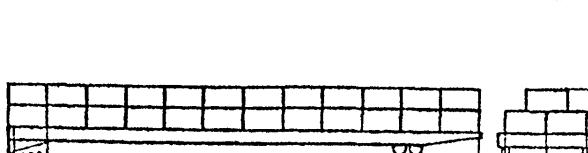
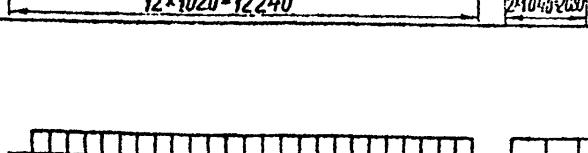
Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы измерения, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение непакетированных грузов по контейнерной тележке размером 12250×2500 мм, массой брутто 65 т		Количества единиц груза, шт.	Масса груженой конт.тележки, кг	Объем груза на конт.тележке, м ³	Коэффициент использования грузоподъемности тележки		
				недто	брутто						
<i>Схема размещения груза</i>											
Крацы	городки картонные	420×500×450	15			3248	48720	58720	61,38	0,88	-
Консервы	ящики фанерные	588×400×315	50			1080	54000	64000	80,0	0,98	-
Консервы	ящики фанерные	400×270×140	15			3360	53760	63760	50,80	0,98	-
Оборудование различное	ящики		1000-1000			разног	6055000	6063000	-	-	-

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в хвбх, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза	Количества единиц груза, шт.	Масса груженої контейнерной тележки, кг		Объем груза на тележке, м³	коэффициент использования подъемности тележки
						нетто	брутто		
Парафин	коробки картонные	350x280x370	25		1630	42000	52030	60,91	0,76
Подшипники	ящики	510x370x280	55		1008	53424	63424	47,55	0,97
Прищепки	коробки картонные	570x450x420	42		630	25460	36460	57,86	0,48
Стекло ограждное	ящики	780x200x580	108		360	38280	49280	32,6	0,71

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза за лебедки, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение негнетотрещинных грузов на контейнерной тележке разногоризонтальной 12250×2500мм, массой брутто-нетто 6500	Количество единиц груза, шт.	Схема размещения груза		Масса груженої конт. тележки, кг	Объем груза на конт. тележке, м³	Коэффициент использования грузоподъемности грузов-блесстами
						нетто	брутто			
Стекло парниковое	ящики	1530×630×800	920		38	34960	44960	30,4	0,64	-
Стекло парниковое	ящики	1300×500×1000	1000		48	42000	52000	31,2	0,87	-
Полистирол	коробки картонные	460×940×200	21		2106	44226	54226	60,45	0,80	-

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры груза за скобами, мм	Масса единицы груза кг	Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размески 12250x2500мм, массой брутто: 61-		Кол-во единиц груза, шт.	Масса груза единиц конт. тележки, кг	Объем груза брутто: м³	коэффициент использования грузо-местности	
				Схема размещения груза	недостаток					
Велосипед поддон одноразовый	поддон одноразовый	1000x1025x800	750		3x505-2718	66	49500	61013	59,53	0,90
Гвозди поддон одноразовый	поддон одноразовый	1040x1000x780	1920		3x505-2718	28	53160	54404	22,71	0,97
Курага поддон одноразовый	поддон одноразовый	1080x1070x840	750		3x505-2718	66	49500	61018	64,06	0,90
Крабы поддон одноразовый	поддон одноразовый	1140x1140x900	810		3x1006-2718	60	48600	59980	70,17	0,88

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза в схеме, мм	Масса единицы груза, кг	Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 12250x2500мм, массой брутто 65т	Схема размещения груза	Количества единиц груза, шт.	Количества единиц груза, кг	Объем груза на контейнерной тележке, м³	Коэффициент использования грузоподъемности тележки	Весоизносистимости
							нетто			
Консервы	поддон одноразовый	1170x1000x640	983		54	53082	64324	36,97	0,96	-
Подшипники	поддон одноразовый	1110x1020x750	977		56	53735	65000	47,55	0,99	-
Алюминий в чушках (плоский)	пакет собственной металлической прокладкой	720x720x880	905		60	54300	64300	27,40	0,99	-
Алюминий в чушках (фигурный)	пакет с обязательной алюминиевой прокладкой	750x750x850	650		84	54600	64600	40,20	0,99	-

Наименование груза	Тара и упаковка	Размеры единицы груза, мм	Масса единицы груза, кг	Схема размещения груза	Количества единиц груза, шт.		Масса груза, кг	Объем груза, м³	коэффициент использования грузо-местности
					контейнера	транспортной единицы			
Бронза в чушках	пакет с обвязкой металлической проволокой	Ф460, h=540	420		130	54600	64600	11,66	0,99
Медные катоды	пакет с обвязкой металлической лентой	1050x950x410	1500		36	54000	64000	14,72	0,98
Никелевые катоды	пакет с обвязкой металлической лентой	1040x1020x550	1500		36	54000	64000	21,00	0,98
Цинк в чушках	пакет с обвязкой металлической лентой	450x340x615	1100		50	55000	65000	11,62	1,00

СХЕМЫ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗОВ В КОНТЕЙНЕРЕ

Одним из способов крепления грузов в контейнере является крепление с помощью досок и брусков из пиломатериалов.

Схемы крепления грузов в контейнере с применением пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486-66, приведены на рис. П.2.1-П.2.5., выполнены для конкретных грузов, но могут быть использованы по исполнению, как типовые для грузов, схемы размещения которых даны в приложении I.

Торцевое крепление груза у двери контейнера выполняется в зависимости от размещения груза по длине контейнера.

Крепление груза в поперечном направлении выполняется после укладки по ширине контейнера определенного количества рядов единиц груза в зависимости от их размеров.

Доски и бруски должны быть сколочены гвоздями.

Бруски поз. 2, 3 (см. рис. П.2.1., П.2.2.) должны быть установлены в пазы на стенах контейнера, таким образом, чтобы исключалась возможность их выпадания.

В соответствии с "Правилами по изготовлению контейнеров" Регистра СССР Ленинград 1975 г. детали крепления грузов в контейнере рекомендуется рассчитывать с учетом действия сил:

наибольшая продольная инерционная сила

$$Q_{\text{прод.}} = 0,4 P$$

наибольшая поперечная инерционная сила

$$Q_{\text{поп.}} = 0,6 P$$

где

P - масса груза в контейнере.

Допускаемые напряжения при расчете деталей крепления из сосны и ели, учитывая кратковременность действия наибольших инерционных сил, рекомендуется принимать следующими:

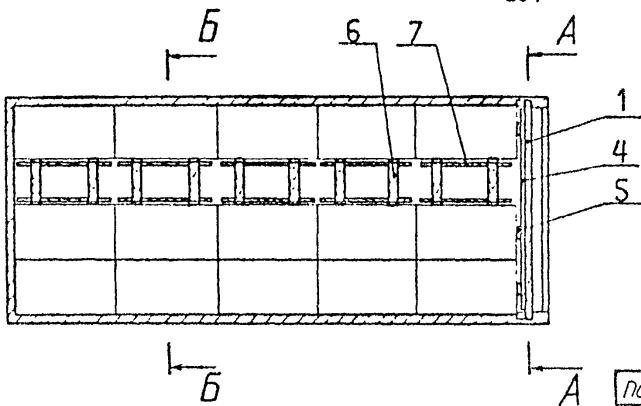
- допускаемое напряжение изгиба

$$[\sigma]_{\text{изг.}} = 75,53 \text{ МПа}$$

допускаемое напряжение сжатия и сдвига вдоль волокон

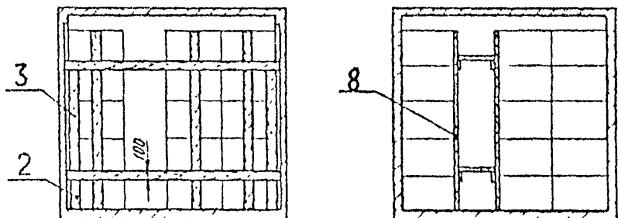
$$[\sigma]_{\text{сж.}} = 11,77 \text{ МПа}$$

Приложение 2
(продолжение)



A-A Повернуто

B-B Повернуто

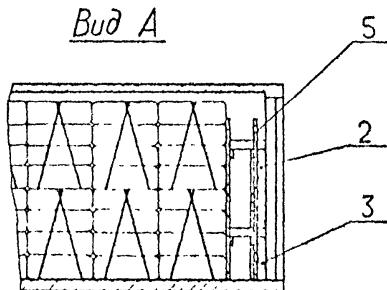
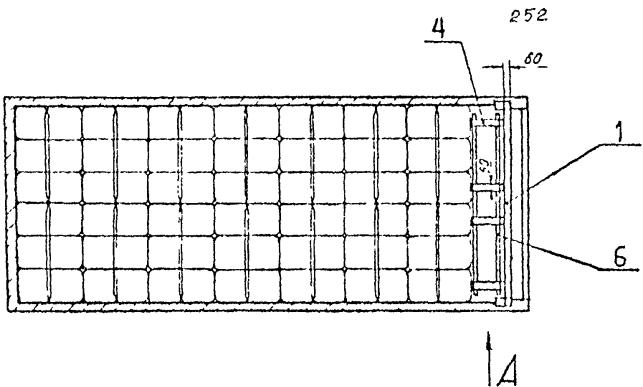


Поз	Прииматериалы бетонных пород ГОСТ 84.86-86	кг. шт.
1	Бруск 60×100×2320* мм	2
2	Бруск 100×170×350 мм	2
3	Бруск 100×170×1130 мм	2
4	Доска 25×100×2200 мм	2
5	Доска 25×100×2000 мм	3
6	Доска 40×100×473* мм	20
7	Доска 13×100×1000 мм	23
8	Доска 13×100×2000 мм	20

* Размеры уточнить по месту.

Рис. П.2.1. Крепление кип с тканью в контейнере высотой 8'.

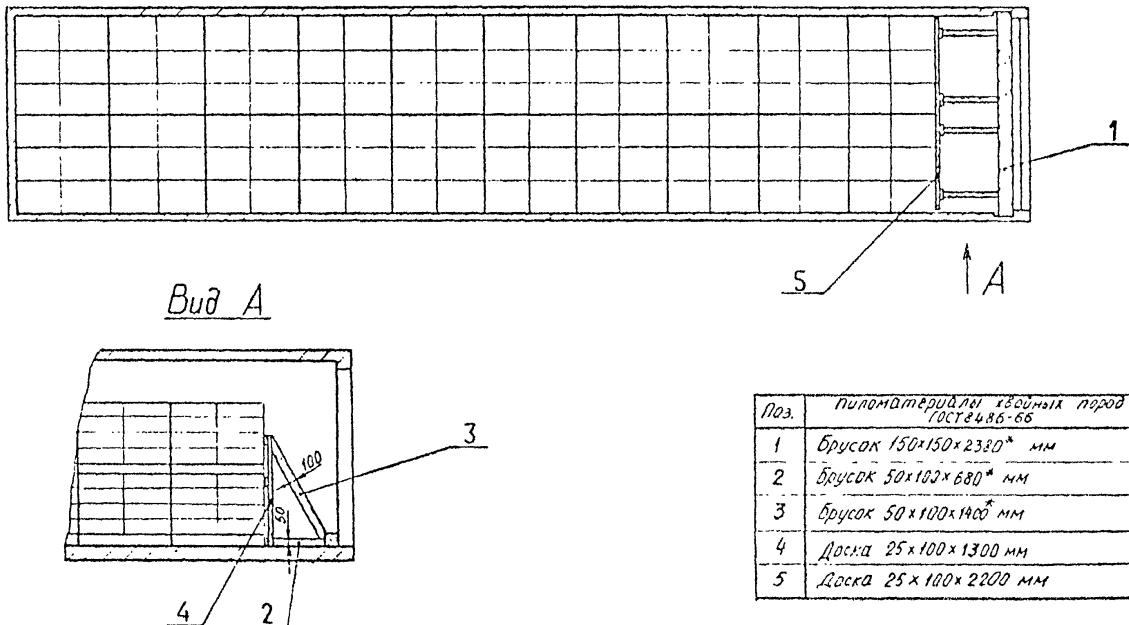
Приложение 2
(продолжение)



Поз.	Пиломатериалы изоцнных пород ГОСТ 8486-65	Кол. шт.
1	Бруск 60x100x2380* мм	2
2	Бруск 100x170*х940 мм	2
3	Бруск 100x170*х470 мм	2
4	Бруск 60x100x380* мм	8
5	Доска 25x100x1900 мм	8
6	Доска 25x100x2100 мм	4

* Размеры уточнить по месту.

Рис. П.2.2. Крепление пакетов казеина в контейнере высотой 8'.



Поз.	Пиломатериалы избыточных пород ГОСТ 8486-66	шт.
1	Брусок 150x150x2380* мм	1
2	брусков 50x102x680* мм	4
3	брусков 50x100x1400* мм	4
4	Доска 25x100x1300 мм	4
5	Доска 25x100x2200 мм	3

*Размеры уточнить по месту.

Рис. П.2.3. Крепление консервов на поддонах в контейнере высотой 8'.

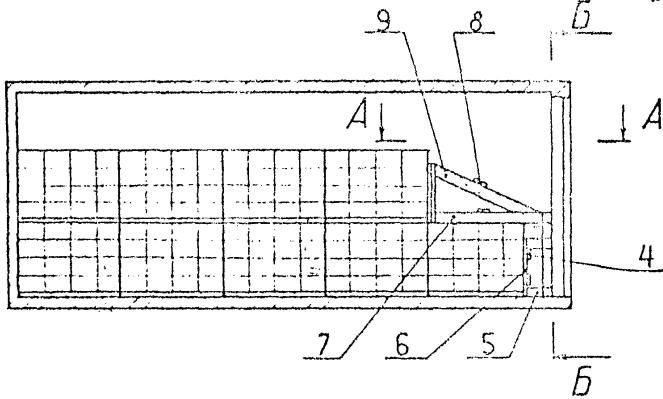
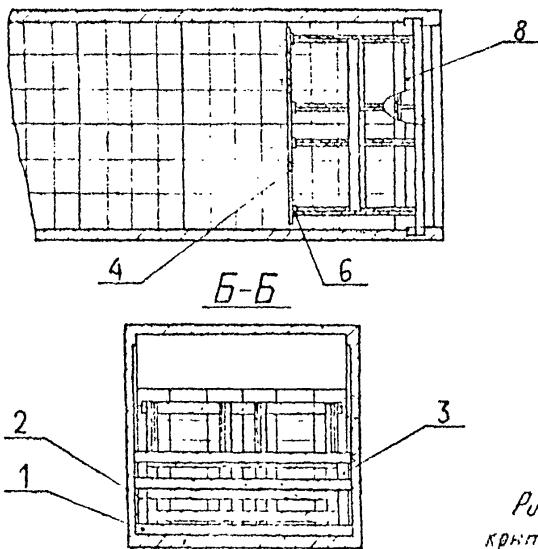
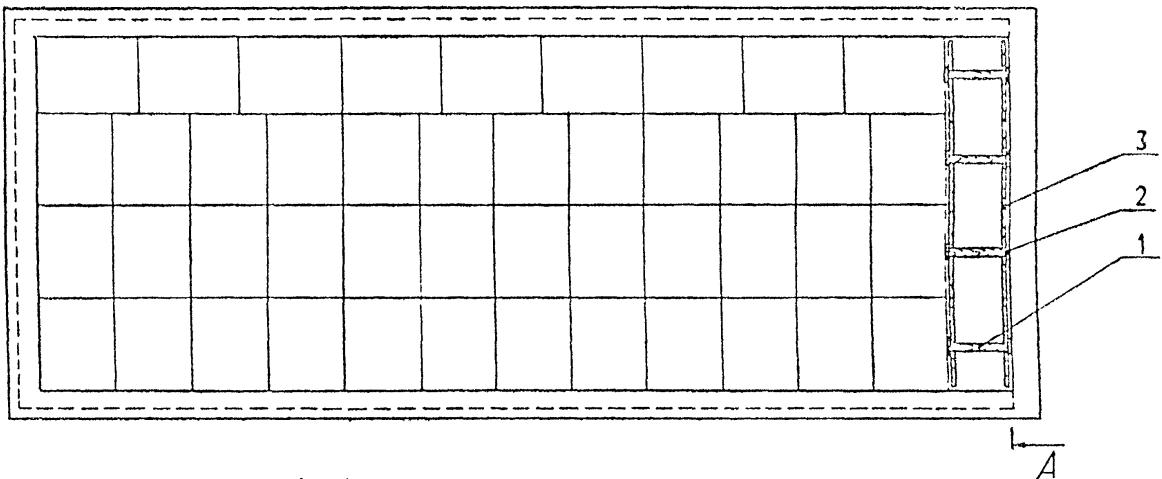
A-A

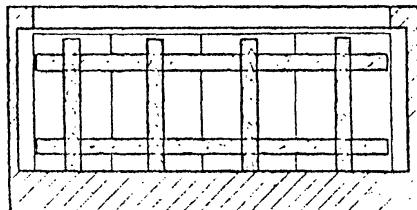
Рис. П.2.4. Крепление консервов на поддоне в
кригтейнере высотой 8'.

№пз	Пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 6486-65	Кол. шт.
1	Бруск 100x100x2380* мм	3
2	Бруск 100x170x400 мм	2
3	Бруск 100x170x146 мм	2
4	Доска 25x100x2200 мм	4
5	Доска 25x100x122* мм	4
6	Доска 25x100x600 мм	8
7	Доска 25x100x1200* мм	4
8	Доска 13x100x1980* мм	3
9	Доска 40x100x1500* мм	4

* Размеры уточнить по месту.



A-A Повернуто



Поз.	Пиломатериалы из щитовых пород ГОСТ 3466-66	шт
1	Бруск 50x100x360* мм	8
2	Доска 13x100x800 мм	8
3	Доска 13x100x2100 мм	4

*Размер уточнить по месту.

Рис. П.2.5. Крепление ящиков с электромоторами в открытом контейнере высотой 8'.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗОВ НА
КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМЕ И ПРИМЕР РАСЧЁТА
КРЕПЛЕНИЯ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

При плотной загрузке контейнера-платформы (без зазоров в продольном и поперечном направлении) крупнотарными грузами единицами (бочки, пакеты) для крепления используются вертикальные металлические стойки совместно с горизонтальными балками, входящими в конструкцию контейнера-платформы. Дополнительного крепления, кроме сепарации ярусов груза, в таких случаях не требуется.

При загрузке контейнера-платформы мелкотарными грузами единицами (чешки, коробки и т.п.) и наличии зазоров в поперечном и продольном направлениях для крепления используются щиты из толстолистовой фанеры или древесностружечной плиты, а также продольные балки и распорки, изготавливаемые из досок, брусков и т.п.

Рекомендуемые схемы крепления грузов на контейнере-платформе с помощью пиломатериалов хвойных пород ГОСТ 8486-66, а также щитов и вертикальных металлических стоек приведены на рис.П.3.1-П.3.4. Эти схемы выполненные для конкретных грузов, могут быть использованы как типовые для грузов, схемы размещения которых приведены в табл.П.1.8.-П.1.12.

Брусы поз.2,3 (см.рис.П.3.1.) вставляются в пазы на торцевых стенах контейнера-платформы и опираются на боковые стойки, которые стягиваются поверху цепью.

В процессе перевозки на груз действуют продольные и поперечные горизонтальные силы.

Величина этих сил, а также допускаемые напряжения на пиль-

материалах хвойных пород приведены в Приложении 2, части I настоящего Сборника.

2. ПРИМЕР РАСЧЕТА КРЕПЛЕНИЯ ЯЩИКОВ С ВНУТРИНИМ СТЕНОЙ

Схема размещения ящиков с внутренним стеклом приведена в табл.П.1.5. Схема крепления изображена на рис.П.3.1.

Масса одного ящика $P_1=1550$ кг.

Величина поперечной инерционной силы, действующей на брус поз.3 от одного ящика:

$$Q_{\eta} = 0,6P_1 - P_1 \cdot \cos \theta \cdot \mu, \quad (1)$$

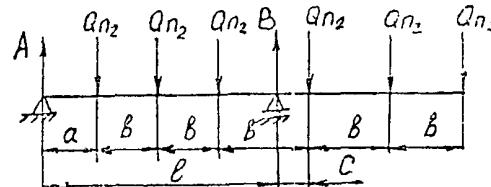
где

$\theta=30^{\circ}$ – угол крена судна,

$\mu=0,4$ – коэффициент трения скольжения по дереву;

$$Q = 0,6 \cdot 1550 - 1550 \cdot 0,865 \cdot 0,4 = 394 \text{ кгс.}$$

Схема нагружения одного бруса:



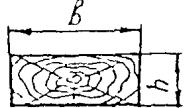
где: $a = 20\text{ см}$, $b = 42\text{ см}$, $c = 60\text{ см}$, $Q_{n2} = 480\text{ кгс.}$

Максимальный изгибающий момент возле точки A в брусе величина его:

$$M_{изг} = 3 \cdot Q_{n2} (\bar{b} + c); \quad (2)$$

$$M_{изг} = 3 \cdot 394 (42 + 6) = 56736 \text{ кгс см.}$$

Сечение бруса:



$$b = 100 \text{ мм}$$

$$h = 50 \text{ мм}$$

Момент сопротивления бруса:

$$W = \frac{b \cdot h^2}{6}; \quad (3)$$

$$W = \frac{10 \cdot 5^2}{6} = 41,7 \text{ см}^3$$

Напряжение изгиба в сечении бруса:

$$\sigma_{изг.} = \frac{M_{изг.}^{max}}{2 \cdot W}; \quad (4)$$

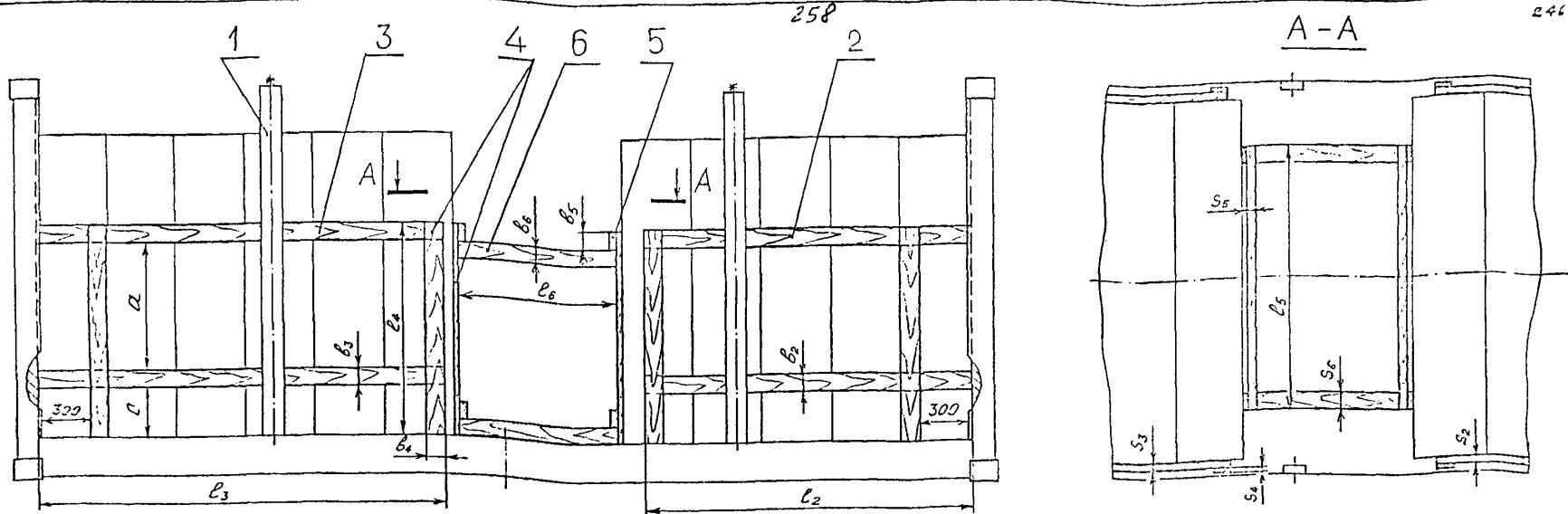
$$\sigma_{изг.} = \frac{56736}{2 \cdot 41,7} = 607 \text{ кгс/см}^2 < [\sigma_{изг.}] = 760 \text{ кгс/см}^2$$

От продольных перемещений ящики удерживаются вертикальными досками и распорками между ними.

Размеры сечения досок и брусков прияты конструктивес.

10126

246

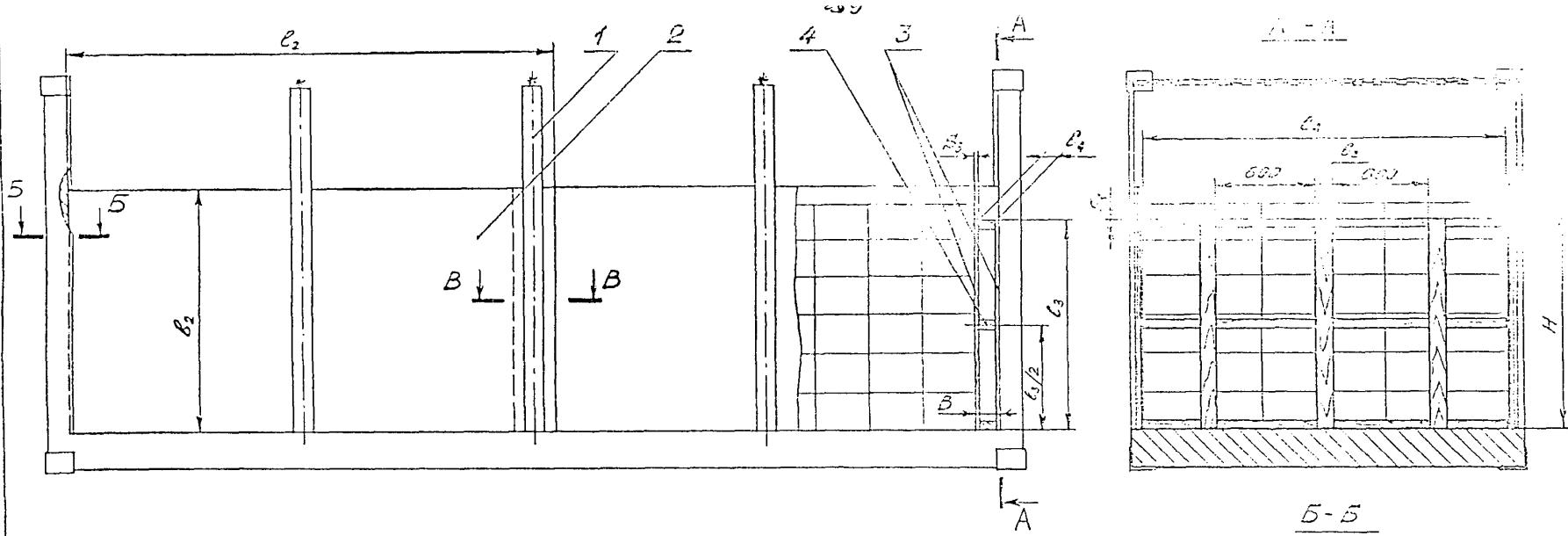


Наименование груза, тара и упаковка	Размеры единицы груза в мм	Масса единицы груза кг	Масса груза на флоте кг	А	С	Детали крепления											
						Поз. 1		Поз. 2		Поз. 3		Поз. 4					
						Стойка с цепной оттяжкой шт.	Поперечина S2x62x62 мм	Поперечина S3x63x63 мм	Кол. шт.	Стойка S4x84x14 мм	Кол. шт.	Поперечина S5x65x65 мм	Кол. шт.	Растяжка S6x66x16 мм	Кол. шт.		
Стекло бытовое, листики	2240x420x х1600	1550-	17050	1000	300	4	50x100x2000	4	50x100x2503	4	32x100x1300	12	50x100x1600	4	100x100x1070	4	
Город., чешки, покет б ОРП	1020x720x х1040	380	14400	1100	450	4	50x100x5755	*	4	—	—	32x100x1600	14	50x100x1700	4	100x100x590	6
Стекло, погодные розетки	1220x1000x х550	557	10026	550	200	4	50x130x5755	*	4	—	—	32x130x500	12	50x130x1120	4	100x130x570	4

* Размер уточнить по месту

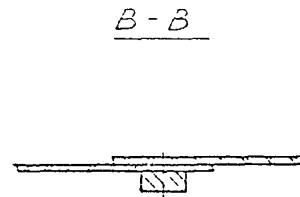
Рис. П.3.1. Крепление грузов на контейнерах-платформах

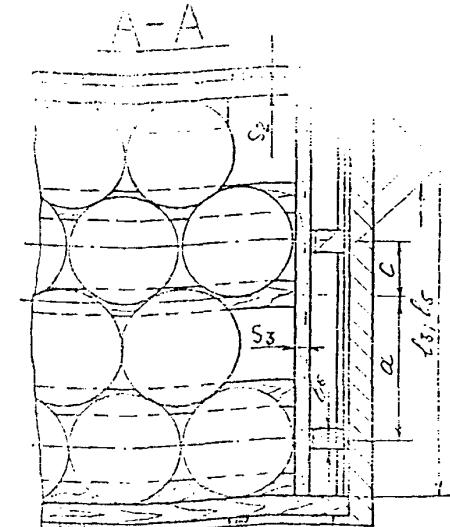
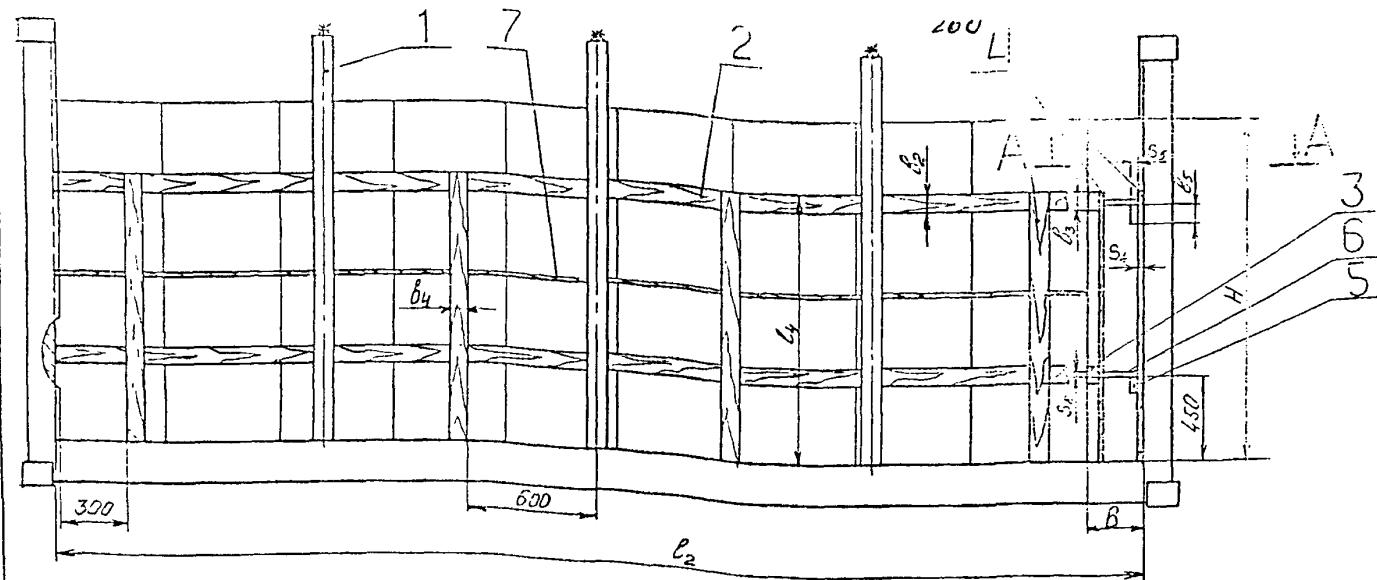
101205



Наименование груза, тара и упаковка	Размеры единицы груза в х р км	Насадки на грузах кг	Масса груза на контейнере-платформе, кг	H	B	ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ					
						Поз. 1 Тяжка	Поз. 2 Бандажи	Поз. 3 Стойка	Поз. 4 Брусьек	шт.	
Инструменты, ящики	740x330x230	52	15912	1380	145	6	4	25x100x1300	6	50x95x2300	3
Стекло оконное, ящики	720x200x580	103	17084	1160	95	6	4	25x100x1100	6	50x45x2200	3
Стекло оконное, ящики	1280x190x420	198	16524	1260	95	6	4	25x100x1200	6	50x45x2200	3
Подшипники, ящики	510x370x250	60	16800	1320	135	6	4	25x100x1300	6	50x85x2200	3
Подшипники, ящики	510x370x250	43	17028	1500	145	6	4	25x100x1500	6	50x95x2200	3
Хлопок, кипы	810x180x595	195	12285	1785	85	6	4	25x100x1800	6	50x35x220	3

Рис. П.3.2. Крепление грузов в мелкотонной упаковке на контейнерах-платформах



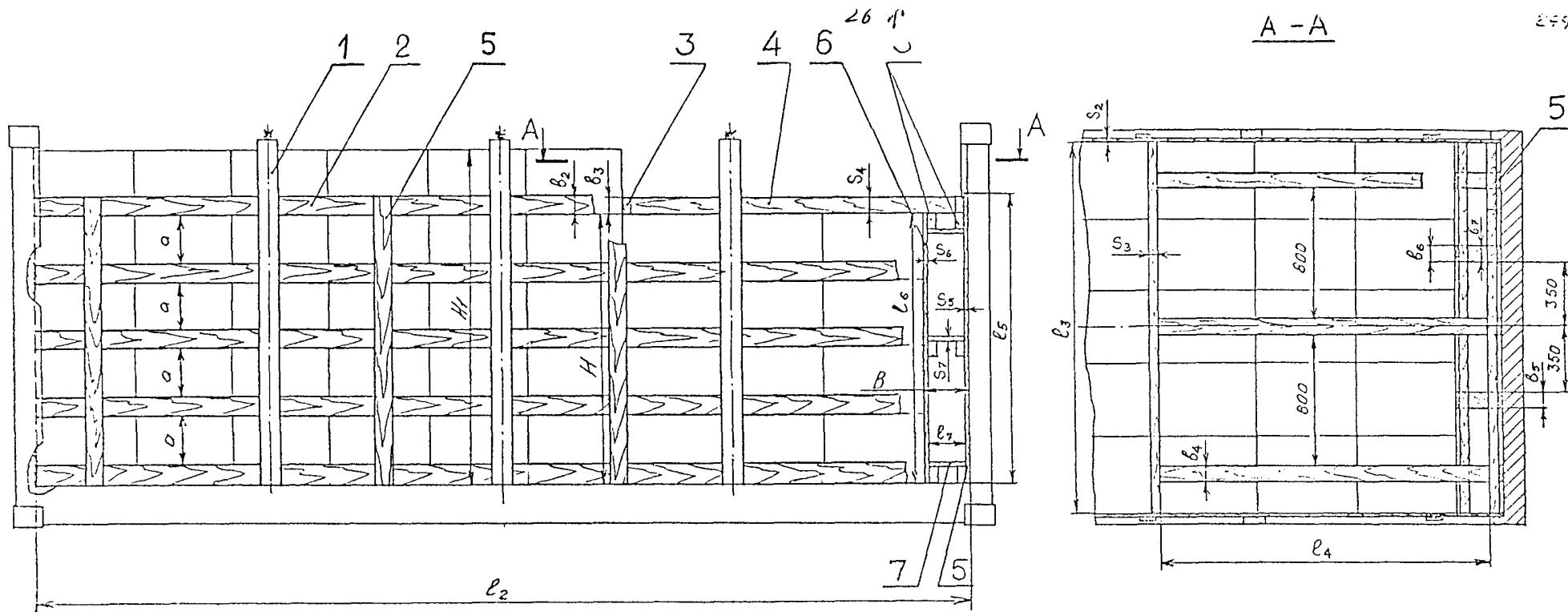


Наименование груза, тара и упаковка	Размеры груза единицы груза 8x8x12 мм	Масса груза 32 кг	Масса груза на флоте 12 кг	H мм	B мм	a мм	c мм	Детали крепления							
								Поз. 1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7	
								Стойка сцепной втулк- кой шт.	Поперечинка S2x62x62* шт.	Поперечинка S5x65x65 шт	Стойка S4x84x84 шт	Поперечинка S5x65x65 шт	Распорка S6x66x66 шт	Прокладка S9x87x87* шт	
Буксирный шестигранник, бруки когоматические	φ380; h=870	215	15480	1760	245	750	300	6	190x100x5755 4	75x100x2100 2	25x100x1400 12	25x100x2100 2	32x100x120 4	16x153x550 5	
Козын, мешки, пакет в ОРИ	1020x750x1040	300	9000	2100	355	600	600	6	50x100x5755 4	75x100x2200 2	25x100x1755 12	25x100x2200 2	32x100x230 4	16x109x54615	
Электромоторы, пакет на разборку поддоне	1200x1020x1030	737	14740	2080	155	—	—	6	50x100x5755 4	75x100x2200 2	25x100x1900 10	50x55x2200 2	—	—	15x150x5590 4

* Розмер ℓ_2 чоточнитъ по месту

* * Допускается изготовление фас. поз. 7 из отдельных частей длиной не менее 2 м.

Рис. II.3.3 Крепление грузов на контейнерах-платформах



Наименование груза, тара и упаковка	Размеры единицы груза в ходьбе, мм	Коэффициент использования фретте, к2	Масса груза на фрете, кг	Н	Н1	В	α , мм	Листами крепления						
								Поз.1	Поз.2	Поз.3	Поз.4	Поз.5	Поз.6	Поз.7
Электроноторцы, ящики	510x460x410	85	17850	2050	2460	265	300	6	25x130x5755	5	50x100x2310	9	180x190x2270	3
Стекло оконное, ящики	110x140x620	108	17928	1240	1850	-	900	6	40x100x1500	4	50x100x2200	2	180x133x165	3

* Габарит В₂ уточнить по месту

Рис. П.3.4. Крепление грузов в ящичной упаковке на контейнерах-платформах

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СХЕМЫ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗОВ НА КОНТЕЙНЕРНОЙ ТЕЛЕЖКЕ
И ПРИМЕР РАСЧЕТА КРЕПЛЕНИЯ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основным способом крепления грузов на контейнерной тележке является способ крепления с помощью небольшой изменчивости статных многооборотных средств крепления. Такими средствами являются цепные и ленточные пояса с натяжными устройствами, стальные и алюминиевые уголки, металлические стойки, профилы из толстолистовой фанеры, а также сетки обвязочные из синтетических материалов. Отдельные элементы средств крепления представлены на рис.П.4.1.- П.4.7.

Кроме статных многооборотных средств крепления грузов могут применяться вспомогательные одноразовые средства крепления, такие, как доски, брусья и клины деревянные и т.п.

Рекомендуемые схемы крепления представлены на рис.П.4.8. - П.4.17. Эти схемы, выполненные для конкретных грузов, могут быть использованы как типичные для грузов, схемы размещения которых приведены в табл. П.16 - П.17.

Крепление должно обеспечивать сохранность груза при перевозке морем на судах-контейнеровозах с горизонтальным способом грузообработки (ро-ро), причем контейнерные тележки устанавливаются, как правило, параллельно диаметральной плоскости судна.

Нагрузками, действующими на груз, будут являться статические и инерционные силы, возникающие при качке судна.

Боковая сила, сдвигавшая груз сконтерной тележки при бортовой качке

$$Q_n = P \cdot \sin \theta + P \frac{K \cdot \theta \cdot Z}{T^2}; \quad (5)$$

где P - масса груза на контейнерной тележке;
 $\theta = 30^\circ$ - максимальный угол крена при бортовой качке;
 $K = 0,0703$ - постоянный коэффициент;
 $Z = 2,5$ м - отстояние по вертикали от цетацкта;
 $T = 12^6$ сек - расчетный период качки;

$$Q_n = P \cdot 0,5 + P \cdot \frac{0,0703 \cdot 30 \cdot 2,5}{12^2} = 0,54P.$$

Продольная сила, сдвигавшая груз с контейнерной тележки при килевой качке:

$$Q_{np} = P \cdot \sin \psi + P \frac{K \cdot \psi \cdot Z}{T^2} \quad (6)$$

где $\psi = 7^\circ$ - угол дифферента при килевой качке;
 $T = 6$ сек - расчетный период килевой качки;

$$Q_{np} = P \cdot 0,1219 + P \cdot \frac{0,0703 \cdot 7 \cdot 2,5}{6^2} = 0,165P$$

В дальнейшем примим:

$$Q_n = 0,55P \quad (7)$$

$$Q_{np} = 0,2P \quad (8)$$

Необходимое количество поясов, удерживающих стабель груза от поперечных перекосов, определяется:

$$n_n = \frac{(Q_n - P \cdot \cos \theta \cdot K) \cdot K}{\mu \cdot K_{разр.}} \quad (9)$$

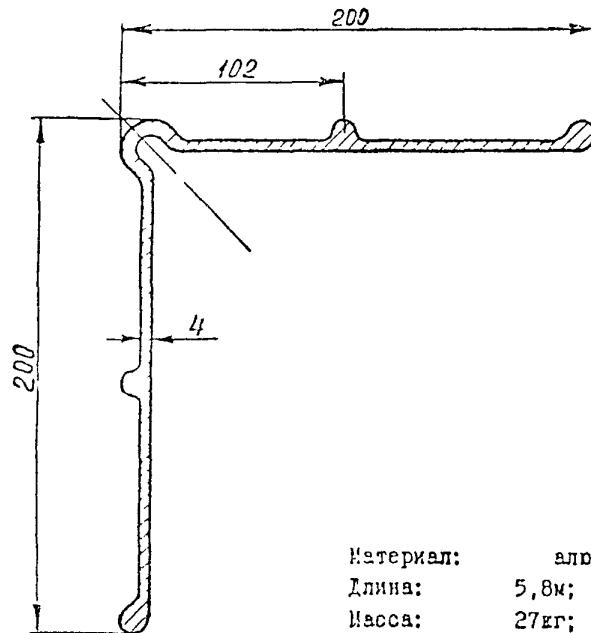


Рис.П.4.1. Уголок алюминиевый

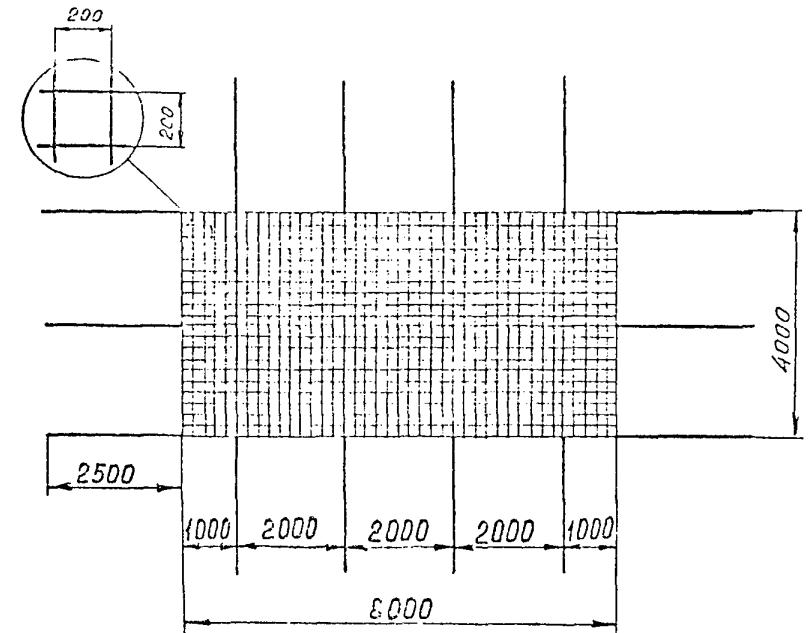


Рис. П.4.2. Сетка крепежная

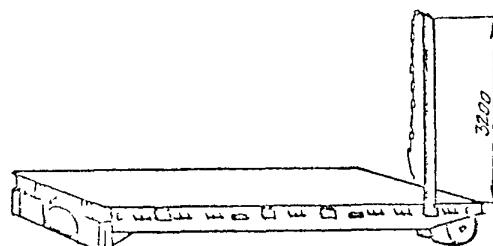


Рис.П.4.3. Стойка

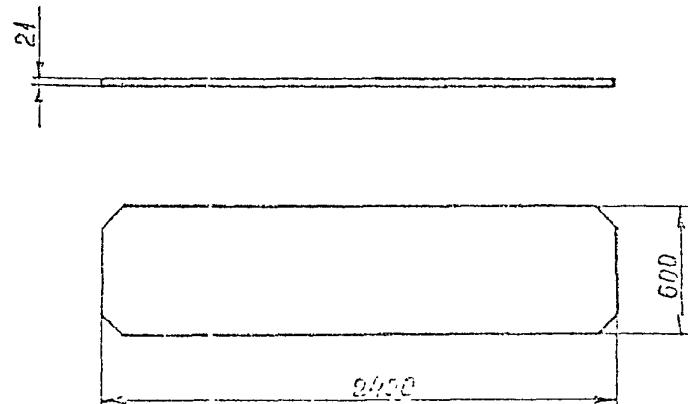
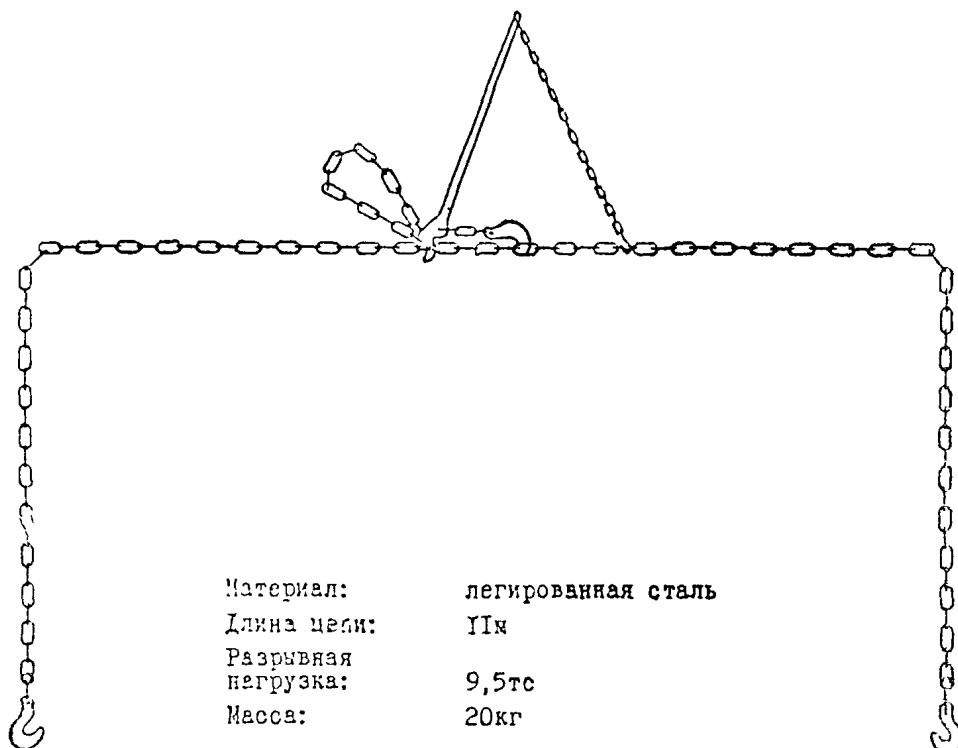


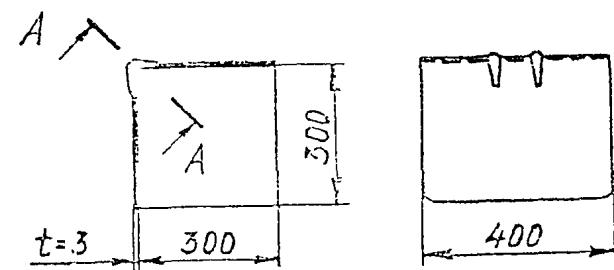
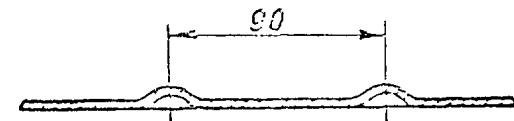
Рис. П.4.4. Прокладка



Материал: легированная сталь
Длина цепи: 11м
Разрывная нагрузка: 9,5тс
Масса: 20кг

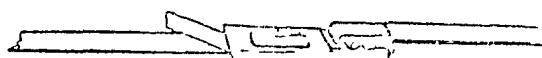
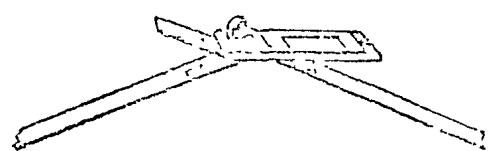
Рис. П.4.5. Цепной пояс с натяжным рычагом

A - A повернуто



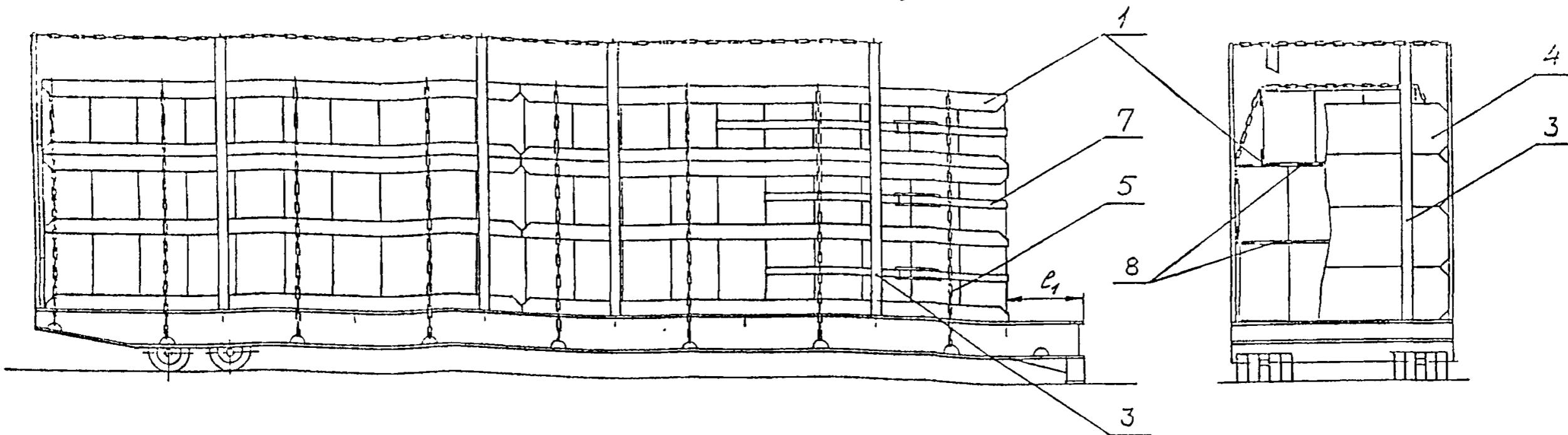
Материал: никелевая сталь
Масса: 4кг

Рис. П.4.6. Гранец стальной



Материал ленты: терилен
Ширина ленты: 50мм
Длина ленты: 18м
Разрывная нагрузка: 4500кгс

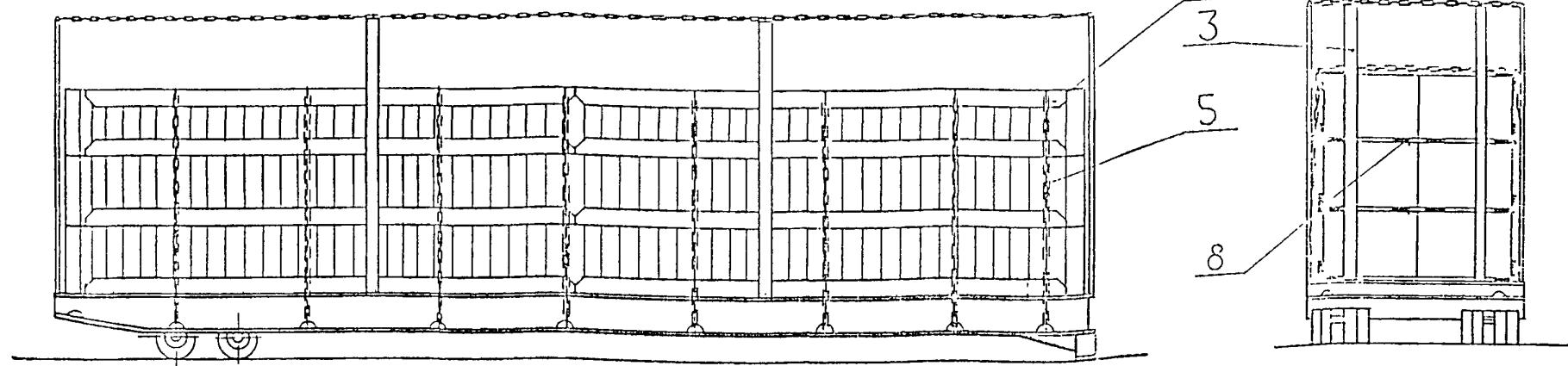
Рис. П.4.7. Ленточный пояс с натяжным рычагом



Наименование груза, тары и упаковки, типа контейнерной тележки	Размеры единицы груза $R \times B \times h$ мм	Мас- са единиц груза кг	Масса груза на контей- нерной тел- ежке кг	C_1 мм	Детали крепления							
					Поз. 1 Челюст алюминиевый	Поз. 3 Стойка	Поз. 4 Прокладка	Поз. 5 Челюст погс	Поз. 7. Печаточный погс	Поз. 8 Подкладка		
					Длина количество m шт.	Сторон сторон шт.	Сбоковых сторон шт.	Сторон сторон шт	Поперечный шт	шт.	шт.	
Смола в металличес- ких бочках на РТ-20/20	$\Phi 580, h=850$	$240+250$	20000	300	$\frac{5,8}{6}$	2	8	2	5	2	$13 \times 150 \timesx 6000$	3
Титановая губка в металлических бочках на РТ-40/30	$\Phi 680, h=895$	295	30000	650	$\frac{5,8}{12}$	2	-	2	6	2	$13 \times 150 \timesx 14500$	5
Смола в металлических бочках на РТ-40/55	$\Phi 580, h=850$	$240+250$	55000	610	$\frac{5,8}{20}$	2	8	4	8	3	$13 \times 150 \timesx 12000$	9

* Допускается изготовление подкладок поз. 8 из отдельных частей

Рис. П.4.8. Крепление бочковых грузов на контейнерных тележках

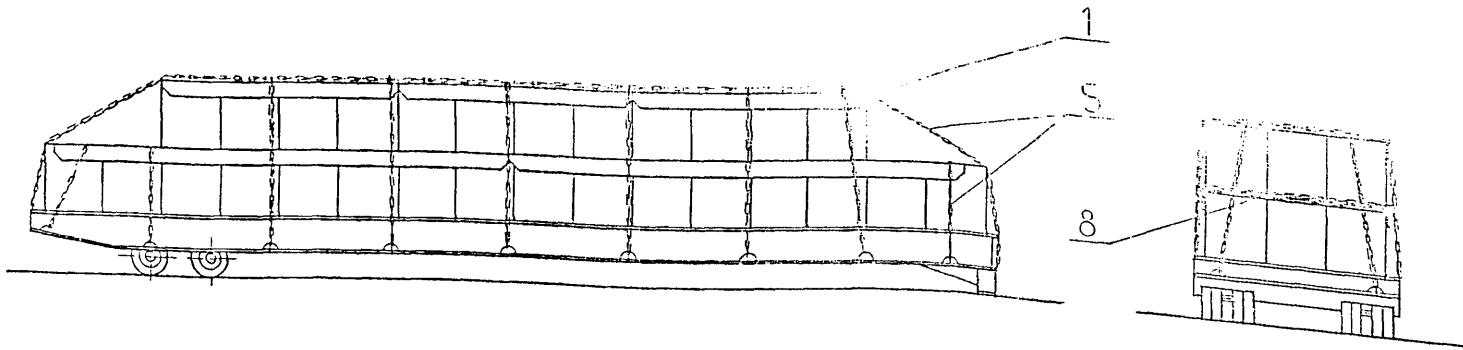


Наименование груза, тара и упаковка, тип контейнерной тепежки	Размеры единицы груза $\ell \times b \times h$ мм	Масса единицы груза но контейнера иероже- лаже- ние кг	Масса груза единицы груза но контейнера иероже- лаже- ние кг	Детали крепления							
				Поз.1 Уголок алюминий	Поз.3 Стойка	Поз.5 Пояс членной	Поз.6 Гайка	Поз.7 Пентонный пояс	Поз.8 Доска подложка		
		Длина количества M шт.	С боковых сторон шт.	С торцевых сторон шт.	Поперечный шт.	Продольный шт.	С торцевых сторон шт.	шт.	Доска размеры $S \times B \times L^+$ мм	Кол. шт.	
Велосипеды, ящики на РТ-20/20	1000x205x800	150	17400	$\frac{5,8}{6}$	—	—	5	2	4	8	13x109x x6000
Велосипеды, грузон росовость на РТ-40/30	1200x1025x930	767	29913	$\frac{5,8}{4}$	—	2	5	2	4	—	16x150x x12000
Велосипеды, ящики на РТ-40/55	1000x205x800	150	53100	$\frac{5,8}{16}$	4	4	8	—	—	—	13x109x x12000

* Допускается изготовление подкладок поз. 8 из отдельных частей.

Рис. П.4.9. Крепление грузов в ящичной

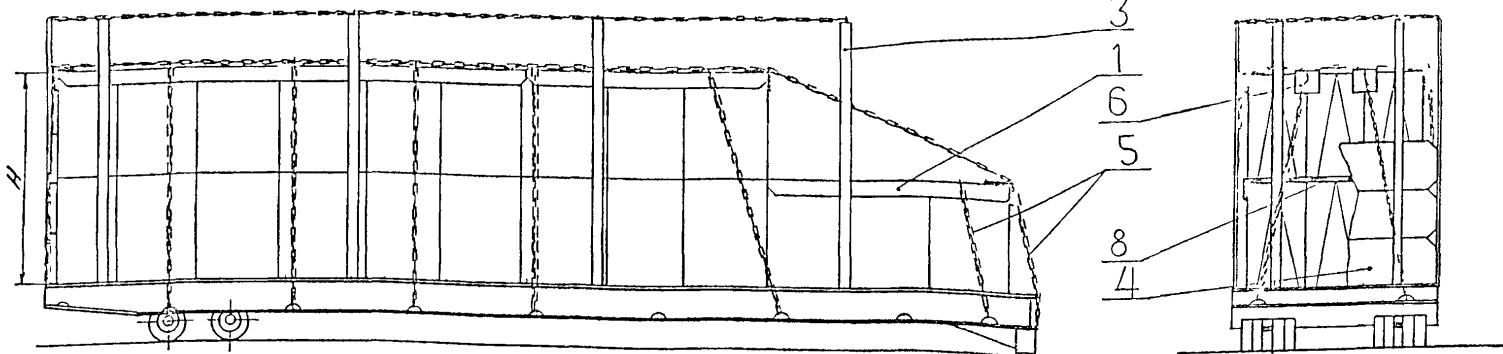
упаковке на контейнер



Наименование груза, тара и упаковка, типа контейнер - ной тележки	размеры единицы груза 8x8x1 мм	Масса единицы груза кг	Масса груза на контейн- нерной те- лежке кг	Детали крепления					
				поз. 1 Чулок	поз. 5 Пояс чепчиги	поз. 8 Подкладка	длина количество	Поперечный	
Грунтовый бачок (бакур- лон), заслонка с фланцем хромоникелевого пребаланса из РТ-20/120	750x750x850	650	19500	5,8 2	3,0 2	5	2	32x50x x 1500	5
Грунтовый бачок (бакур- лон), заслонка с фланцем хромоникелевого пребаланса из РТ40/55	750x750x850	650	54600	3,0 6	5,8 4	9	2	32x50x x 9000	6

* Допускается изготовление подкладок поз. 8 из отдельных частей.

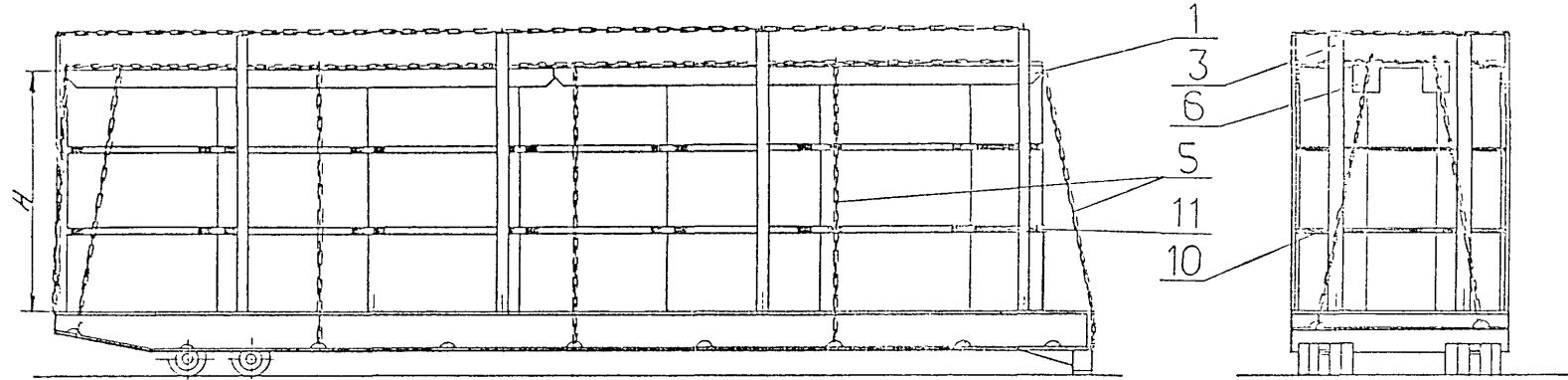
Рис П4.10. Крепление пакетов алюминия на контейнерных тележках



Наименование груза, тора и упаковки, тип контейнерной тележки	Размеры одиницы груза $1 \times 8 \times 1$ мм	Масса едини- цы груза 2930	Масса груза на контей- нерной те- лежке кг	Н мм	Детали крепления								
					Поз 1 Узелок блочного	Поз. 3 Стойка	Поз 4 Прокладка	Поз 5 Пояс цепной	Поз 6 Узелок стяжной	Поз 8 Подкладка			
					Длино- чество- ство шт.	С блоковых сторон шт.	С торцевых сторон шт.	С торцевых сторон шт.	Поперечной шт.	шт.	доска размеры $5 \times 8 \times 1$ мм	Кн шт.	
Гофрят, гешки в обвязке разового грузозавозания но РТ-20/20	720x1020x1300	474	18116	2600	$\frac{5,8}{2}$	8	4	6	3	-	-	13x100x x 6000	6
Гофрят, гешки в обвязке разового грузозавозания но РТ-40/30	720x1020x1300	474	28914	2600	$\frac{3,0}{4}; \frac{5,8}{2}$	8	2	3	6	2	6	13x100x x 9000	6

* Допускается изготовление подкладок поз 8 из отдельных частей.

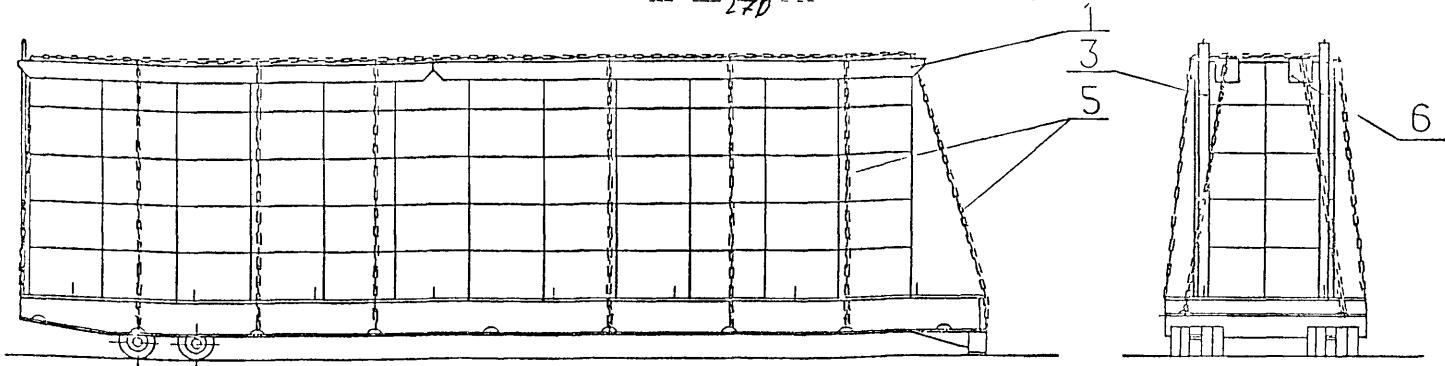
Рис. П.4.11. Крепление пакетированных грузов на контейнерных тележках



Наименование груза, тара и упаковка, типа контейнерной транспортировки	Размеры единицы груза $l \times b \times h$ мм	Масса едини- цы груза кг	Масса груза на контейн- нерной тра- нспортируемой части кг	H мм	Детали крепления							
					Поз. 1 Боковинка		Поз. 3 Стойка		Поз. 5 Пояс цепной		Поз. 6 Балка	
					Длина изогнутого конца	Ш.п.	Боковых сторон	Стринговых сторон	Поперечный	Продольные	Стринговых сторон	Ш.п.
Приборы, ящики нр РТ-20/20	1480x800x600	200	12000	3000	5,8 2		4	2	4	2	4	32x60x х 2400
Инструменты, ящики нр РТ-40/30	1792x808x950	220	12540	2850	5,8 4		8	2	4	2	4	32x80x х 2450
Коуцук, ящики нр РТ-40/55	1200x770x900	540	48600	2700	5,8 4		8	2	8	2	4	—

* Допускается изготовление подкладок поз. 10, 11 из отдельных частей

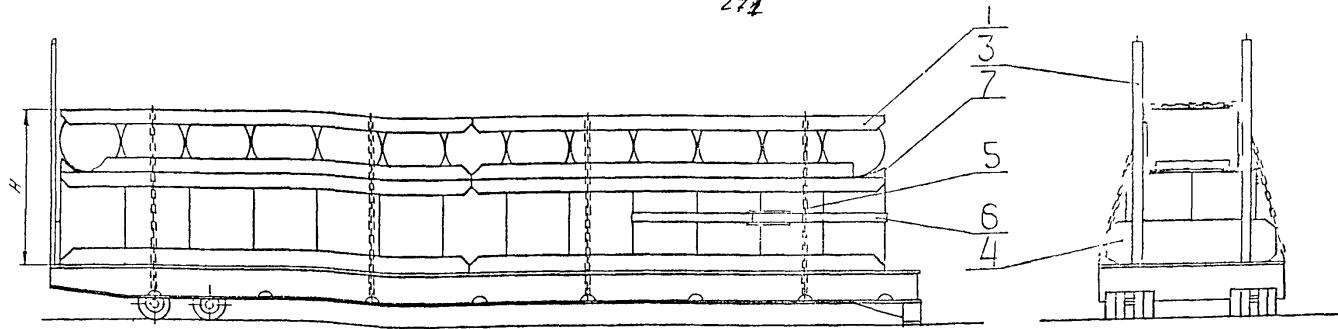
Рис. П.4.12. Крепление грузов в ящичной упаковке на контейнерных тележках



253/2/20

Наименование груза, тара и упаковка, тип контейнерной г телеежки	Размеры единицы груза L x W x H мм	Масса единицы груза кг	Масса груза на контейн ерной гре лке кг	Детали крепления					
				Поз.1 Челюст и блок	Поз.3 Стойка	Поз.5 Пояс цепной	Поз.6 Челюст и блок		
				длина количество шт	С боковых сторон шт.	С торцевых сторон шт.	Поперечный шт	Продольный шт.	С торцевых сторон шт
Хлопок, кипы на РТ-20/20	970x880x600	250	15000	5,8 2	—	4	3	2	4
Хлопок, кипы на РТ-40/30	970x880x600	250	30000	5,8 4	—	2	6	2	4
Хлопок, кипы на РТ-40/55	810x660x595	195	43875	5,8 4	16	4	7	—	—

Рис. П.4.13. Крепление киповых грузов на контейнерных тележках



Наименование груза, типа контейнерной тележки	Размеры единицы груза $l \times b \times h$ мм	Масса едини- ческого груза 30 $х2$	Масса груза на контей- нерной тележ- ке, кг	H мм	Детали крепления						
					Поз. 1 Уголок угольников	Поз. 3 Стойка	Поз. 4 Прокладка	Поз. 5 Чертёж тормоза	Поз. 6 Клеммы	Поз. 7 Клин	
Бумага, рулоны на РТ-40/30	φ900, h=1270	590	23010	2170	$\frac{5,8}{16}$	2	-	1	4	1	2
Бумага, рулоны на РТ-20/20	φ800, h=1525	650	13000	1525	$\frac{5,8}{4}$	2	-	1	4	1	-
Бумага, рулоны на РТ-40/55	φ900; h=1270	590	38450	2540	$\frac{5,8}{20}$	2	-	3	8	4	2

Поз. 7

M 1:10

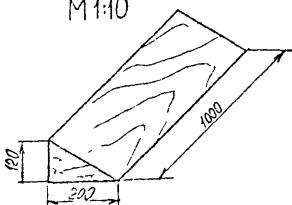
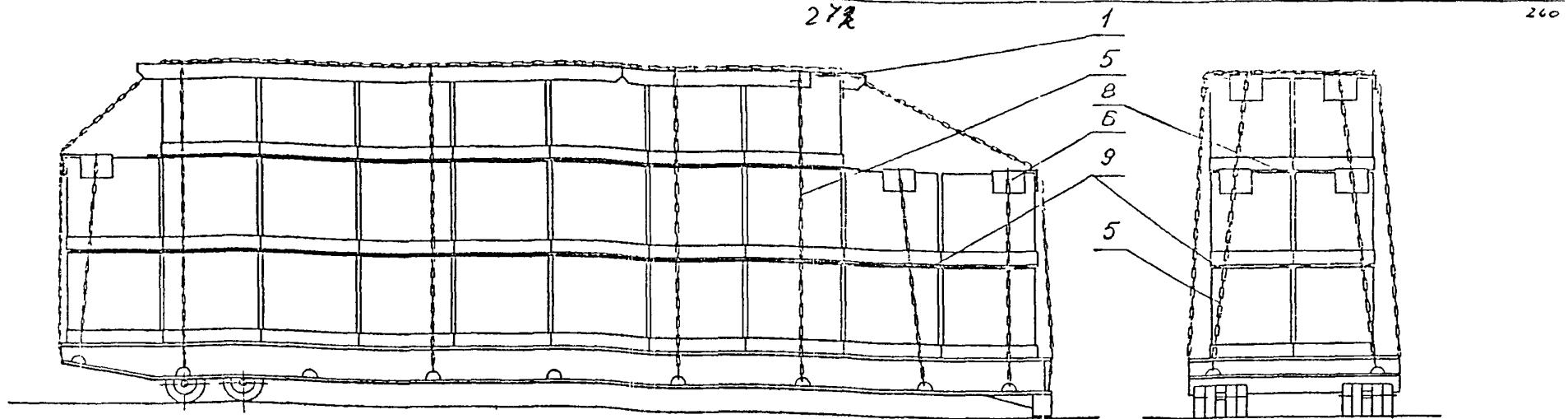


Рис. П.4.14. Крепление рулонов бумаги на контейнерных тележках

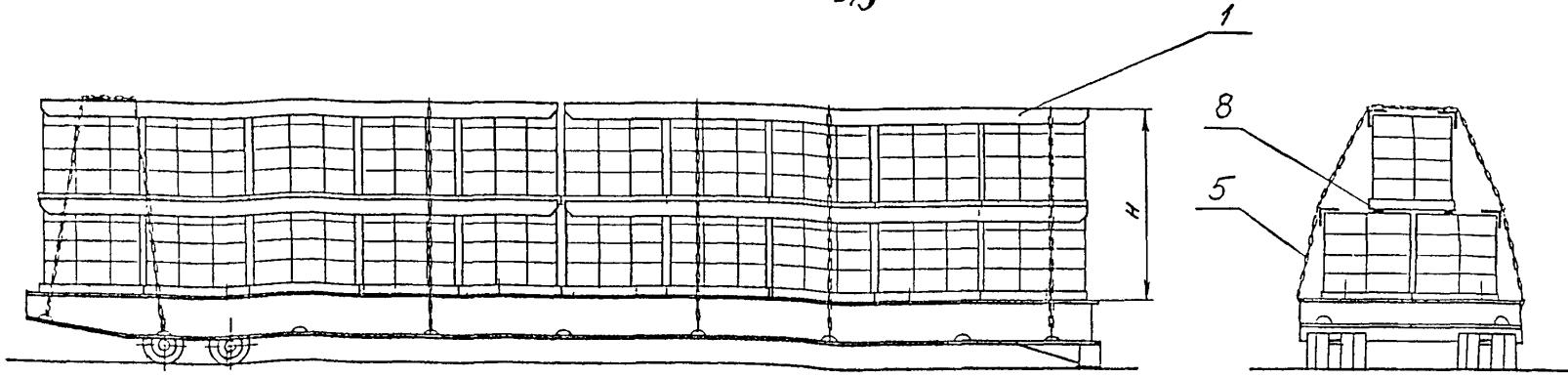


Наименование груза, тары и упаковки, тип контейнерной тележки	Размеры единицы груза $B \times H \times L$ мм	Мас- со едини- цы гру- за кг	Массо груза но контей- нерной таре жне кг	Детали крепления								
				Поз.1. Уголок челюстиник		Поз.5. Пояс цепной		Поз.6. Уголок столбовой		Поз.8. Подкладка		
				Длино- чество- ство шт.	Поперечный шт.	Продольный шт.	С боковых сторон шт.	С торцевых сторон шт.	Доска размеры $B \times H \times L^*$ мм	Кол. шт.	Доска размеры $B \times H \times L^*$ мм	Кол. шт.
Инструменты, пакет на разборном поддоне на РТ-20/20	1200x1000x1145	557	16710	$\frac{5,8}{2}$	5	2	-	4	13x100x x6000	4	13x100x x6000	4
Инструменты, пакет на разборном поддоне на РТ-40/30	1200x1000x1150	557	30000	$\frac{3,0}{2}, \frac{5,8}{2}$	7	2	6	8	13x100x x9000	4	13x100x x12000	4
Подшипники, пакет на разборном поддоне на РТ-40/55	1200x1020x880	791	47460	$\frac{5,8}{4}$	9	2	-	4	16x100x x12000	4	16x100x x12000	4

* Допускается изготовление подкладок поз. 8, 9 из отдельных частей.

Рис. П.4.15. Крепление пакетированных грузов на контейнерных тележках

278

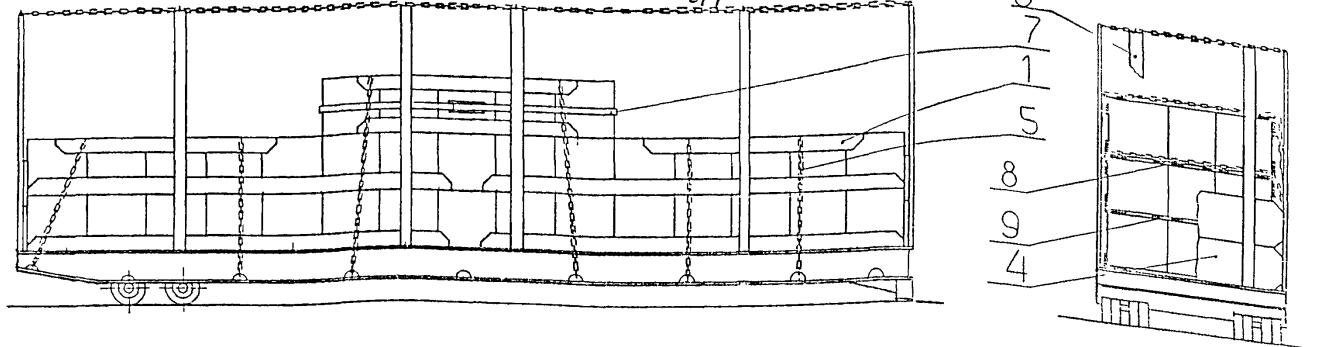


Бюллетен

Наименование груза, тара и упаковка, тип контейнерной тележки	Размеры единицы груза $\ell \times b \times h$ мм	Масса единиц груза з/з кг	Масса груза на контейнерной таре кг	Н	Детали крепления				
					Поз.1 Уголок алюминиевый	Поз.5 Челюстной пояс	Поз.8 Подкладка	Длина	Количества
					шт.	шт.	шт.	шт.	шт.
Подшипники, поддон резиновый на РТ-20/20	1200x1000x660	737	18425	2000	$\frac{5,8}{4}$	5	15x100x5000	6	
Электродвигатели, поддон резиновый на РТ-40/30	1200x1000x1050	953	28050	2150	$\frac{5,8}{8}$	6	15x100x12000	2	

* Допускается изготовление дет. поз. 8 из отдельных частей

Рис. П.4.16. Крепление пакетированных грузов на контейнерных тележках



10/12/96

Наименование груза, тара и упаковки, тип контейнерной тележки	Размеры единицы груза $\ell \times b \times h$ мм	Масса единицы груза кг	Масса груза но контейн. на таре. пакете кг	Лентами крепления						
				Поз. 1 штук или шт.	Поз. 3 стяжка	Поз. 4 стропка	Поз. 5 стяжка	Поз. 7 стяжка	Поз. 8 штук или шт.	Поз. 9 штук или шт.
Бумага, рулоны на РТ-20/20	φ800; h=760	290	17400	5,8 8	8	2	3	4	3	13x150x x6000
Бумага, рулоны на РТ-40/50	φ800; h=760	290	29580	3,0 8; 5,8 8	8	4	4	6	1	13x150x x4000
Бумага, рулоны на РТ-40/55	φ800; h=760	290	48940	5,8 20	16	4	10	3	-	13x150x x12000

* Допускается изготовление подкладок поз. 8, 9 из отдельных частей.

Рис. П.4.17. Крепление рулонов бумаги на контейнерных тележках

где $\mu = 0.4$ - коэффициент трения скольжения,
 $K = 3$ - коэффициент запаса прочности крепления,
 $N_{\text{разр.}}$ - разрывная нагрузка элемента крепления (цепного пояса);

$$\Pi_n = \frac{(0.55P - P \cdot 0.966 \cdot 0.4) K}{0.4 \cdot N_{\text{разр.}}} = 1.53 \frac{P}{N_{\text{разр.}}} \quad (\text{Ie})$$

Количество поясов, предохраняющих груз от перемещений в продольном направлении, определяется:

$$\Pi_{\text{пр}} = \frac{(Q_{\text{пр}} - 0.4P \cdot \mu) K}{M \cdot N_{\text{разр.}}} , \quad (\text{II})$$

где $0.4P$ - вертикальная составляющая массы груза с учетом динамики при кильевой качке судна;

$$\Pi_{\text{пр}} = \frac{(0.2P - 0.4P \cdot 0.4) \cdot K}{0.4 \cdot N_{\text{разр.}}} = 0.3 \frac{P}{N_{\text{разр.}}} .$$

2. Пример расчёта крепления металлических бочек на контейнерной тележке длиной 20'.

Схемы размещения бочек приведены в таблицах П.И.7, П.И.9, П.И.11.

Касса I бочки:

$$P_I = 250 \text{ кг}$$

Количество бочек на ролл-трейлере:

$$\Pi = 80 \text{ шт.}$$

Касса груза, находящегося на ролл-трейлере:

$$P = 250 \cdot 80 = 20000 \text{ кг}$$

2.1. Определение нагрузок, действующих на груз:
 Наибольшая продольная сдвигавшая сила по формуле (6):

$$Q_{\text{пр.}} = 0.2 \cdot 20000 = 4000 \text{ кгс};$$

Наибольшая поперечная сдвигавшая сила по формуле (7):

$$Q_n = 0.55 \cdot 20000 = 11000 \text{ кгс}$$

2.2. Выбор способа крепления груза (см. рис. П.4.8)

Крепление металлических бочек на контейнерной тележке осуществляется с помощью цепных поясов поз.1, металлических стоек поз.2 и алюминиевых уголков. Необходимое количество цепных поясов определяется по формуле (II):

$$\Pi_n = 1.53 \cdot \frac{20000}{9.5} = 3.2 \text{ шт.}$$

Причинаяем $\Pi_n = 5$ шт., с тем, чтобы исключить установку продольных поясов.

Для прочности штабеля по периметру контейнерной тележки устанавливаются стойки, поз.2., которые скрываются по верху цепными стяжками.

**СРЕДСТВА МЕХАНИЗАЦИИ, ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ,
ВКЛЮЧЕННЫЕ В КАРТИ ТИПОВЫХ И ОПЫТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) ГРУЗОВ В КОНТЕЙНЕРЫ (ЗАКРЫТЫЕ И ОТКРЫТЫЕ),
НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМЫ И КОНТЕЙНЕРНЫЕ ТЕЛЕЖКИ**

Основными средствами механизации для погрузки (выгрузки) грузов в контейнеры (закрытые и открытые), на контейнер-платформы и контейнерные тележки являются крановые погрузчики и порталевые краны.

В отечественной и зарубежной практике для погрузки (выгрузки) грузов в (из) средства укрупнения применяются погрузчики общего и специального назначения, с дизельным и электрическим приводом, четырех- и трехпорочные. Трехпорочные погрузчики являются предпочтительными, т.к. более изнашиваются и обеспечивают укладку груза с меньшими зазорами по ширине средств укрупнения.

Наряду с конкретными требованиями к типам и параметрам используемых средств механизации (погрузчиков) для погрузки (выгрузки) грузов в (из) средства укрупнения, определяемыми родом груза и способом укладки, имеются и общие требования.

Основные требования к погрузчикам следующие:

- величина удельного давления, возникающего от нагрузки на колеса и передаваемой на пол средства укрупнения, не должна превышать 1,88 МПа от давления на колесо 26,77 кН и контактном пятне 142 см^2 ;

- свободный подъем хартии рекомендуется от 1130 мм и выше при работе по прямому варианту; загон - средство укрупнения и обратка, а также при загрузке (разгрузке) закрытых контейнеров;

- поперечное смещение захвата на погрузчике рекомендуется не менее 100-150 мм в обе стороны от продольной оси погрузчика;

- высота подъема при загрузке (разгрузке) контейнерных тележек рекомендуется не менее 4200 мм.

Ниже приведен перечень погрузчиков пригодных для работы по типовым и опытным технологическим процессам загрузки (разгрузки) всех типов средств укрупнения (табл.П.5.1), в табл.П.5.2 приведен перечень рекомендуемых грузозахватов.

Кроме того, на загрузке (разгрузке) применяются порталовые краны грузоподъемностью 5-30 т.

ПЕРЕЧЕНЬ

погрузчиков, предусмотренных для работы по картам типовых и опытных технологических процессов погрузки (выгрузки) грузов из средстах укрупнения

Таблица П.5.1

Модель погрузчика	Грузоподъемность, кг	Расстояние ЦТ. груза от опоры вил, мм	Строительная высота, мм	Максимальная высота подъема, мм	Собственная масса с батареей, кг	Нагрузка на оси, наибольшая, кН		Привод	Страна - изготовитель
						переднее с грузом	заднее без груза		
ЭП-103	1000	500	1700	2800	2350	28,44	12,90	электрический	СССР
ЭП-106-2,8	1000	500	2000	2800	2400	29,12	12,85	электрический	СССР
EB 64I-2	1000	500	1900	2800	2250	27,95	12,26	электрический	Н.Р.Б.
EB 683-4	1000	500	1800	2500	2500	28,24	15,10	электрический	Н.Р.Б.
EB 66I	1250	500	1900	2800	2300	31,18	14,40	электрический	Н.Р.Б.
ЭП-20I	2000	600	1600	4500	3300	46,97	19,27	электрический	СССР
EB-702.45-6	2000	500	2170	4500	5752	51,97	24,52	электрический	Н.Р.Б.
Д-20 "Валмет"	2000	500	2039	4460	3195	-	-	дизельный	Финляндия
ФД-15 "Тойота"	1500	500	2000	2700	2830	33,05	14,71	дизельный	Япония
EB 738.45-3	3000	500	2200	4500	5200	-	-	электрический	Н.Р.Б.
ДВ 1733.45-I	3200	500	2850	4500	4950	73,55	28,44	дизельный	Н.Р.Б.
4045	5000	600	3260	4000	5650	-	-	бензиновый	СССР
ФД 100	10000	600	3640	2300	13400	209,18	66,10	дизельный	Япония

грузозахватных устройств, предусмотренных для работы по картам типовых и опытных технологических процессов погрузки (выгрузки) грузов из средствах укрупнения

Таблица П.5.2

Наименование	Технические условия	Организация-разработчик	Примечание
I. НАВЕСНЫЕ ГРУЗОЗАХВАТНЫЕ МЕХАНИЗМЫ:			
а) к погрузчику грузоподъемность 1,0 т			
Захват УЗНС-1,5	ТУ 31.896-76	БЦПКБ	
Захват УЗРС-1	ТУ 31.626-77	БЦПКБ	
Захват-кантователь ЗКР-1	ТУ 31.830-74	БЦПКБ	
Захват-кантователь ЗКБ-0,75-1,0	ТУ 31.513-71	БЦПКБ	
Захват З-СК-1,1	ТУ 31.665-77	БЦПКБ	
Захват ЗМБ-1	-	ПКБ УЛКО	
Захват ЗТБ-1	ТУ 31.744-73	ПКБ УЛКО	
б) к погрузчикам грузоподъемность 1,5 т			
Захват УЗНС-1,5	ТУ 31.896-76	БЦПКБ	
Захват УЗРС-1,5	ТУ 31.959-77	БЦПКБ	
Боковой гидравлический захват	-	Япония	
Захват двухвилочный со стаккивателем Р5	-	Япония	
Захват кантователь для рулонов ИЗС66	-	Япония	
в) к погрузчикам грузоподъемность 2 т.			
Захват УЗРС-2	ТУ 31.720-73	БЦПКБ	
Захват-кантователь РР-15	-	Финляндия	
Стаккиватель ИЗСХ	-	Финляндия	

Наименование	Технические условия	Организация-разработчик	Причесание
г) к погрузчикам грузоподъемностью 3 т			
Захват УЗР-3	ТУ 31.440-72	БЦПКБ	
Захват З-СК-3.2	ТУ 31.66-77	БЦПКБ	
Удлинитель вил к автопогрузчикам	ТУ 31.650-78	ПКБ УПМО	
д) к погрузчикам грузоподъемностью 5 т			
Захват УЗР-5	ТУ 31.829-76	БЦПКБ	
Захват УЗН-5	ТУ 31.753-73	БЦПКБ	
Захват вилочный к автопогрузчикам	ТУ 31.654-72	ЧЦПКБ	
Удлинитель вил к автопогрузчикам	ТУ 31.650-78	ПКБ УПМО	
п. Навесные грузозахватные устройства к кранам			
Захват КЭРЦ-600	ТУ 31.866-75	БЦПКБ	
Захват КЭХ-350	ТУ 31.150-72	БЦПКБ	
Захват когтевой для яиц	ТУ 31.648-77	ПКБ УПМО	
Захват КЭБ-350	ТУ 31.652-72	БЦПКБ	
Захват для бочек	ТУ 31.672-78	ЧЦПКБ	
Захват для бочек	ТУ 31.673-78	ЧЦПКБ	
Храпцы для бочек	ТУ 31.509-76	ЧЦПКБ	
Захват для яицков	ТУ 31.508-76	ЧЦПКБ	
Захват для кабельных барабанов	ТУ 31.507-76	ЧЦПКБ	
Захват КЭД-630	-	ПКБ УПМО	
Захват КЭ-СК-6	ТУ 31.664-77	БЦПКБ	

НОРМАТИВЫ НА ПОГРУЗКУ ГРУЗОВ В КОНТЕЙНЕРЫ (ЗАКРЫТЫЕ И ОТКРЫТЫЕ), НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМЫ И КОНТЕЙНЕРНЫЕ ТЕЛЕЖКИ

Нормативы на погрузку грузов в контейнеры (закрытые и открытые), на контейнер-платформы и контейнерные тележки выполнены на основании графических материалов размещения и крепления различных типов грузов, а также экспериментальных перевозок.

После эксплуатационной проверки будут установлены технические нормы на погрузку грузов в контейнеры IС и IA, открытые контейнеры, на контейнер-платформы и контейнерные тележки.

на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 6058x2438x2438 мм,
массой брутто 20,32 т

Таблица П.6.1

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт	Объемная масса груза, м ³ /т	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Асадест	шарик полистироловые	поштучно	40	432	0,67	17200	19600
2. Графит	шарик акутевые	то же	15,8	768	0,50	12134	14454
3. Казеин	шарик бумажные	—"	25	360	0,37	9000	11320
4. Коренядровое семя	шарик дхутовые	—"	40	176	0,31	7040	9360
5. Комбикорм для скота	то же	—"	45	310	0,60	13950	16270
6. Кокоскорм для коров	—"	—"	50	216	0,47	10800	13120
7. Комбикорм птичий	—"	—"	50	216	0,44	10800	13120
8. Крахмал	—"	—"	30	480	0,56	14400	16720
9. Овес	—"	—"	63	204	0,52	12852	15172
10. Пшеница	—"	—"	70	238	0,91	16660	18980
II. Рога, копыта	—"	—"	21	144	0,14	3024	5344
12. Семена мака	—"	—"	50	176	0,40	8800	11120
13. Солод	—"	—"	35	384	0,56	13440	15760
14. Тыквенное семя	—"	—"	35	216	0,32	7560	9880
15. Цемент	шарик бумажные	—"	50	343	1,67	17150	19470
16. Кохмырудка	жмых	—"	84	84	0,31	7056	9376
17. Лек. травы	то же	—"	40	44	0,06	1760	4080
18. Макулатура	—"	—"	220-350	30	0,27-0,43	6600-10500	8920-12820
19. Солодковый корень	—"	—"	162	105	0,90	17010	19330
20. Ткань	—"	—"	69-87	75	0,26-0,33	5175-6525	495-8845

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, м ³ /т	Масса грузового контейнера, кг	
						брутто	брутто
21. Табак	кирпичи	попутично	80	126	0,41	10080	12400
22. Целлюлоза	то же	то же	150	108	1,10	1620	16520
23. Целлюлоза	—“—	—“—	150	76	0,52	11400	13720
24. Целлюлоза	—“—	—“—	150	84	0,61	12600	14920
25. Целлюлоза	—“—	—“—	200	90	0,95	18000	20320
26. Вино	бочки металлические	—“—	251-300	60	0,96 - 1,15	15060-16000	17380-20320
27. Вино	то же	—“—	252-300	54	0,96 - 1,15	13554-16200	15874-18520
28. Вино	бочки деревянные	—“—	300	42	0,91	12600	14920
29. Грибы, ягоды	то же	—“—	65	210	0,68	13650	15970
30. Медикаменты	деревянные фанерные	—“—	54	236	0,83	12744	15064
31. Бумага	рулоны	—“—	290	42	0,60	12180	14500
32. Бумага	то же	—“—	650	21	0,67	13650	15970
33. Бумага	—“—	—“—	590	14	0,57	8260	10580
34. Бумага	—“—	—“—	512	24	0,51	12288	14508
35. Бумага	—“—	—“—	350	42	0,63	14700	17020
36. Алюминиевая посуда	коробки картонные	—“—	40	279	0,44	11160	13480
37. Будильники	ящики фанерные	—“—	30	490	0,56	14700	17020
38. Водка	коробки картонные	—“—	16	840	0,50	13440	15760
39. Винно-водочные изделия	ящики фанерные	—“—	50	340	1,15	17000	19320
40. Велосипеды	то же	—“—	150	112	0,83	16800	19120

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ разме- щения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
41. Гвозди	ящики деревянные	поштучно	80	225	2,37	18000	20320
42. Игрушки	ящики фанерные	то же	60	96	0,24	5760	8080
43. Курага	коробки картонные	—	12,5	1440	0,83	18000	20320
44. Крахи	то же	—	15	1200	0,79	18000	20320
45. КОНСЕРВЫ	ящики фанерные	—	50	336	0,68	16800	19120
46. Консервы	коробки картонные	—	16	II20	1,06	17920	20240
47. Изокарти	ящики фанерные	—	35	99	0,16	3465	5785
48. Мотоциклы	то же	—	220	14	0,16	3080	5400
49. Оптика	—	—	60	36	0,14	2160	4480
50. Парафия	коробки картонные	—	25	720	0,69	18000	20320
51. Подшипники	ящики деревянные	—	53	300	1,20	16960	18280
52. Прицепки	коробки картонные	—	42	260	0,39	10920	13240
53. Приборы	ящики фанерные	—	200	30	0,28	6000	8320
54. Приборы	то же	—	280	12	0,23	3366	5680
55. Приборы	—	—	1200	5	0,31	6000	8320
56. Радиолы	—	—	37	I92	0,27	7108	9424
57. Радиолампы	—	—	42	364	0,78	15288	17608
58. Свечи	—	—	45	I08	0,23	4860	7180
59. Стекло оконное	ящики	—	108	64	1,10	6812	9232
60. Стекло оконное	то же	—	240	58	1,24	13920	16240
61. Табачные изделия	ящики фанерные	—	30	I36	0,20	4080	6400
62. Тонкс-паста	коробки картонные	—	21	768	0,73	16128	18448
63. Холодильники	ящики фанерные	—	II2	24	0,18	2688	5008
64. Чай	то же	—	50	I92	0,44	9600	11920
65. Фляги, стопы	—	—	70	II6	0,32	9120	10440

из погрузки непакетированных грузов в крупнотонажные контейнеры размерами 6058x2438x2591 мм,
массой брутто 20,32 т

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, $\text{м}^3/\text{т}$	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Асадет	мелкие полистироловые	пометично	40	432	0,67	17280	19600
2. Графит	мелкие джутовые	то же	15,8	816	0,49	12893	15213
3. Казеин	мелкие бумажные	—"	25	405	0,36	10125	12445
4. Кореандровое семя	мелкие джутовые	—"	40	198	0,31	7920	10240
5. Рога, копыта	то же	—"	21	168	0,14	3520	5848
6. Комбикорм для сажней	—"	—"	45	341	0,60	15345	17665
7. Крахмал	—"	—"	30	520	0,56	15600	17920
8. Овес	—"	—"	63	225	0,50	14175	16495
9. Семена мака	—"	—"	60	198	0,47	11880	14200
10. Солод	—"	—"	35	416	0,55	14560	16880
II. Целлюлоза	шары	—"	150	105	0,61	15750	18070
12. Вино	бочки деревянные	—"	300	60	0,68	18000	20320
13. Медикаменты	барабаны фанерные	—"	54	331	0,61	17865	20185
14. Бумага	рулоны	—"	650	27	0,61	17350	19870
15. Бумага	то же	—"	590	19	0,40	11210	13530
16. Томат-паста	коробки картонные	—"	21	856	0,72	17976	20296
17. Консервы	мелкие фанерные	—"	50	360	0,74	18000	20320
18. Макароны	то же	—"	35	126	0,15	4410	6730
19. Табачные изделия	—"	—"	30	168	0,20	5040	7360
20. Чай	—"	—"	50	240	0,54	12900	14320

НОРМАТИВЫ

на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 6058x2438x2744 мм,
массой брутто 20,32 т

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса гружекого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Абсент	шеники полистилевые	по отдельно	40	432	0,67	17280	19600
2. Графит	шеники хлопковые	то же	15,8	912	0,50	14410	16730
3. Кореандровое семя	то же	—	40	220	0,31	8800	11120
4. Комбинор для санкций	—	—	45	372	0,60	16740	19060
5. Семена масла	—	—	60	220	0,47	13200	15520
6. Лек. травы	кирпичи	—	40	44	0,065	1760	4080
7. Табак	то же	—	80	147	0,41	11760	14080
8. Ткани	—	—	69-87	90	0,26 - 0,33	6210-7830	8530-10150
9. Аллюминиевая посуда	коробки картонные	—	40	334	0,48	13360	16560
10. Бумажные	ящики фарфорные	—	30	560	0,56	16800	19120
II. Водка	коробки картонные	—	16	960	0,50	15360	17680
12. Игрушки	ящики фарфорные	—	60	120	0,24	7200	9520
13. Оптика	то же	—	60	54	0,14	3240	5560
14. Приборы	—	—	200	40	0,27	8000	10320
15. Радиолы	—	—	37	224	0,27	8288	10608
16. Свечи	—	—	45	135	0,23	6075	8395

НОРМАТИВЫ

на погрузку пакетированных грузов в контейнеры размерами 6058x2438x2438 мм,
массой брутто 20,32 т

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м	Масса грузов, кг		контейнера,
						нетто	брutto	
1. Ацетат	строп пакетирующий одноразовый	пакеты	640	24	0,67	15360	17680	
2. Графит	то же	то же	332	32	0,50	10624	12944	
3. Казеин	—“—	—“—	300	28	0,36	8400	10720	
4. Кореандровое семя	—“—	—“—	320	20	0,31	6400	8720	
5. Комбикорм для свиней	—“—	—“—	450	28	0,60	12600	14920	
6. Комбикорм для коров, комбикорм куриный	—“—	—“—	400	24	0,47	9600	11920	
7. Крахмал	—“—	—“—	360	32	0,56	11520	13840	
8. Тыквенное семя	—“—	—“—	280	24	0,32	6720	9040	
9. Пшеница	—“—	—“—	420	36	0,91	15120	17440	
10. Рога копыта	—“—	—“—	126	24	0,14	3024	5344	
11. Семена мака	—“—	—“—	400	20	0,40	8000	10320	
12. Солод	—“—	—“—	350	32	0,56	11200	13520	
13. Цемент	—“—	—“—	500	36	1,67	18000	20320	
14. Медикаменты	поддоны одноразовый	—“—	486	20	0,65	9720	12500	
15. Алюминисованная посуда		то же	460	20	0,44	9600	12360	
16. Бумажники	—“—	—“—	360	20	0,55	7200	9960	
17. Водка	—“—	—“—	576	20	0,50	11520	14300	
18. Винно-асадочные напитки	—“—	—“—	800	20	1,09	16000	18780	

Наименование груза	Пакетообразуемое средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, м ³ /кг	Масса группового контейнера, кг	
						нетто	брутто
19. Велосипеды	подход одноразовый	пакеты	750	20	0,83	15000	17780
20. Гвозди	то же	то же	1920	9	2,37	17280	19807
21. Игрушки	—"	—"	480	10	0,24	4800	7350
22. Курага	—"	—"	750	20	0,77	15000	17780
23. Крабы	—"	—"	810	20	0,69	16200	16980
24. Консервы	—"	—"	600	20	0,65	12000	14780
25. Консервы	—"	—"	983	18	1,42	17697	20014
26. Подшипники	—"	—"	954	18	1,12	17172	19906
27. Прищепки	—"	—"	336	20	0,38	6720	9500
28. Радиоприемники	—"	—"	222	20	0,27	4440	7220
29. Радиолампы	—"	—"	672	20	0,76	13440	16220
30. Свечи	—"	—"	540	8	0,23	4320	6776
31. Табачные изделия	—"	—"	360	10	0,20	3600	6160
32. Ткань-паста	—"	—"	498	20	0,46	9960	12740
33. Чай	—"	—"	400	20	0,43	8000	10780
34. Алюминий в чулках (плоский)	пакет с обвязкой алюминиевой проволокой	—"	905	20	1,98	16100	20420
35. Алюминий в чулках (фигурный)	то же	—"	650	21	1,31	13650	15970
36. Бронза в чулках	—" обвязкой алюминиевой проволокой	—"	420	40	4,69	16600	19120
37. Медная катушка	—" с обвязкой алюминиевой проволокой	—"	7500	12	2,87	18000	20320

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса грузового контейнера, кг	
						бетто	брutto
38. Икелевые катоды	Пакет с обвязкой алюминиевой проволокой	пакеты	1500	10	2,57	15000	17320
39. Цинк в чулках	то же	то же	1100	16	4,73	17600	19920

**НОРМАТИВЫ
на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 12192x2438x2438 мм,
массой брутто 30,48 т**

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Абебот	мелкие полиэтиленовые	по отдельно	40	672	0,69	26880	30480
2. Абебот	мелкие джутовые	то же	40	612	0,57	24480	28080
3. Абебот	то же	-"-	45	540	0,59	24480	27900
4. Графит	мелкие тканевые	-"-	15,8	1485	0,50	23463	27063
5. Казеин	то же	-"-	25	762	0,36	19050	32650
6. Комбикорм для коров	мелкие джутовые	-"-	50	468	0,47	23400	27000
7. Комбикорм для свиней	то же	-"-	45	504	0,60	22680	26280
8. Комбикорм куриный	-"-	-"-	50	468	0,43	23400	27000
9. Карандировое семя	-"-	-"-	40	368	0,31	14720	18320
10. Крахмал	мелкие льняные	-"-	30	896	0,71	26880	30480
II. Овса	мелкие джутовые	-"-	63	426	0,53	26838	30438
12. Пшеница	мелкие джутовые	-"-	70	384	0,91	26880	30480
13. Рога, копыта	мелкие	-"-	21	312	0,14	6552	10152
14. Семена мака	мелкие джутовые	-"-	50	368	0,40	18400	22000
15. Солод	то же	-"-	35	680	0,56	23800	27400
16. Тыквенное семя	-"-	-"-	35	504	0,33	17640	21240
17. Цемент	мелкие бумажные	-"-	50	495	1,67	24750	28350
18. Консервная банка	кппы	-"-	84	168	0,31	14112	17712
19. Лек. травы	то же	-"-	40	88	0,065	3520	7120
20. Макулатура	-"-	-"-	220-350	60	0,27 - 0,43	1320-21000	16800-24600
21. Солодковый корень	-"-	-"-	162	156	0,9	25272	28872
22. Ткань	-"-	-"-	69-87	196	0,26 - 0,33	13524-17052	17124-20656
23. Табак	-"-	-"-	80	236	0,41	15040	22640

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
24. Целлюлоза	кирп	поштучно	150	179	1,1	26850	30450
25. Целлюлоза	то же	то же	150	168	0,61	25200	28800
26. Целлюлоза	—“—	—“—	150	179	0,52	26950	30450
27. Целлюлоза	—“—	—“—	150	179	0,71	26850	30450
28. Вино	бочки металлические	—“—	251-300	105-89	0,97-1,15	26606-26700	30206-30300
29. Вино	то же	—“—	251-300	105-78	0,97-1,15	26355-23400	29955-27000
30. Вино	бочки деревянные	—“—	300	87	0,91	26100	29700
31. Грибы, ягоды	то же	—“—	65	405	0,68	26325	29925
32. Медикаменты	барабаны фанерные	—“—	54	492	0,83	26568	30168
33. Бумага	рулони	—“—	290	84	0,14	24360	27960
34. Бумага	то же	—“—	650	41	0,85	26650	30250
35. Бумага	—“—	—“—	590	29	0,73	17100	20710
36. Бумага	—“—	—“—	512	46	0,65	23552	27152
37. Бумага	—“—	—“—	350	76	0,81	26600	30200
38. Алюминиевая посуда	коробки картонные	—“—	40	553	0,44	22120	25720
39. Будильники	ящики фанерные	—“—	30	870	0,56	26100	29700
40. Водка	коробки картонные	—“—	16	1512	0,50	24192	27792
41. Винно-водочные изделия	ящики фанерные	—“—	50	525	1,15	26250	29850
42. Велосипеды	то же	—“—	150	179	0,83	26850	30450
43. Гвозди	ящики деревянные	—“—	80	336	2,36	26800	30480
44. Игрушки	ящики фанерные	—“—	60	208	0,24	12480	16080
45. Курага	коробки картонные	—“—	12,5	2133	0,83	26662	30262
46. Крабы	то же	—“—	15	1764	0,79	26460	30060

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/куб.м	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
47. Крауды	ящики	понтучко	25	433	0,21	10825	14425
48. Консервы	коробки	то же	15	1595	1,19	23925	27525
49. Консервы	то же	—	28	875	0,75	24500	28100
50. Консервы	ящики	—	16	1575	0,70	25200	28800
51. Макароны	ящики фанерные	—	35	204	0,16	7140	10740
52. Мотоциклы	то же	—	220	28	0,16	6160	9760
53. Оптика	—	—	60	78	0,14	4680	8280
54. Парфюмерия	коробки картонные	—	25	1072	0,69	26800	30400
55. Подкипники	ящики деревянные	—	53	507	1,12	26871	30471
56. Прищепки	коробки картонные	—	42	525	0,39	22050	25650
57. Приборы	ящики фанерные	—	200	48	0,23	9600	13200
58. Приборы	то же	—	280	26	0,23	7280	10880
59. Приборы	—	—	1200	13	0,30	15600	19200
60. Радиолы	—	—	37	360	0,34	13320	16920
61. Радиолампы	—	—	42	637	0,78	26754	30354
62. Свечи	—	—	45	216	0,23	9720	13320
63. Стекло	—	—	1000	23	1,53	23000	26600
64. Табачные изделия	—	—	30	276	0,20	8280	11880
65. Томат-паста	коробки картонные	—	21	1170	0,73	24570	28170
66. Холодильники	ящики фанерные	—	112	51	0,18	5712	9312
67. Чай	то же	—	50	368	0,43	18400	22000
68. Электрофены	—	—	70	224	0,32	15680	19280

НОРМАТИВЫ

на погрузку испакетированных грузов в контейнеры размерами 12192x2438x2591 мм,
массой брутто 30,48 т

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единиц груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
1. Казеин	мелкие тканевые	попутно	25	864	0,36	21600	25200
2. Кореандровое семя	мелкие луковые	то же	40	414	0,31	16560	20319
3. Семена масла	то же	—"	50	414	0,40	20700	24459
4. Чай	мелкие фарфорные	—"	50	460	0,44	23000	26600

НОРМАТИВЫ

на погрузку непакетированных грузов в крупнотонажные контейнеры размером 12192x2438x2744 мм,

массой брутто 30,48 т

Таблица II.6.7

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Корсандровое сено	мелкие джутовые	поверхно	40	460	0,31	18400	22318
2. Комбикорм куриный	то же	то же	50	520	0,44	26000	29759
3. Рога, копыта	мелкие	--	21	364	0,13	7644	11562
4. Тыквенное сено	мелкие джутовые	--	35	560	0,32	19600	23359
5. Ткань	холст	--	69 - 87	236	0,26 - 0,33	16284-20532	20202 - 24450
6. Табак	то же	--	60	289	0,41	23120	27038
7. Альминиевая посуда	коробки картонные	--	40	665	0,44	26600	30518
8. Игрушки	лакированные	--	60	260	0,24	15600	19518
9. Крабы	мелкие	--	25	524	0,21	13100	16859
10. Накароны	ящики фанерные	--	35	272	1,56	9520	13279
II. Оптика	то же	--	60	117	0,14	7020	10779
12. Приборы	--	--	200	64	0,28	12800	16559
13. Свечи	--	--	45	270	0,23	12150	15909
14. Табачные изделия	--	--	30	368	0,20	11040	14799

на погрузку пакетированных грузов в контейнеры размерами 12192x2438x2438 мм,
массой брутто 30,48 т.

Таблица П.6.В.

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, $\frac{3}{\text{т}}/\text{м}^3$	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Асбест	строп пакетирующий одноразовый	пакеты	480	48	0,67	23040	26640
2. Парфюм	то же	то же	331,8	64	0,36	21235	24831
3. Казеин	-"	-"	300	60	0,95	18000	21600
4. Комбикорм для коров	-"	-"	400	52	0,47	20800	24400
5. Комбикорм для свиней	-"	-"	360	60	0,60	21600	25200
6. Комбикорм куриний	-"	-"	400	52	0,44	20800	24400
7. Кореандровое семя	-"	-"	320	44	0,31	14080	17630
8. Крахмал	-"	-"	360	72	0,71	25920	29520
9. Пшеница	-"	-"	420	56	0,90	23520	27120
10. Рога, копыта	-"	-"	126	52	0,14	6552	10470
II. Семена масла	-"	-"	400	44	0,40	17600	21200
I2. Солов	-"	-"	350	68	0,56	23800	27400
I3. Тыквенное семя	-"	-"	280	56	0,32	15680	19280
I4. Медикаменты	поддон одноразовый	-"	486	40	0,65	19440	23950
I5. Алюминиевая посуда	то же	-"	480	40	0,44	19200	23720
I6. Будильники	-"	-"	360	40	0,55	14400	18920
I7. Водка	-"	-"	576	40	0,50	23040	27560
I8. Винно-водочные изделия	-"	-"	800	32	1,09	25600	29906
I9. Велосипеды	-"	-"	750	34	0,83	25500	29862
20. Игрушки	-"	-"	480	20	0,24	9600	13660

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
21. Курага	пакетом одноразовым	пакеты	600	36	0,83	21600	25812
22. Крабы	то же	то же	200	36	0,21	7200	11412
23. Крабы	-"	-"	540	40	0,79	21600	26120
24. Консервы	-"	-"	900	28	1,19	25200	29444
25. Консервы	-"	-"	756	35	0,75	26460	30655
26. Консервы	-"	-"	480	40	0,70	19200	23720
27. Подсолнечник	-"	-"	636	40	1,12	25440	29960
28. Пришепки	-"	-"	336	40	0,38	13440	17960
29. Радиолампы	-"	-"	222	40	0,27	8880	13400
30. Радиолампы	-"	-"	672	38	0,76	25536	30010
31. Свечи	-"	-"	540	18	0,23	9720	13626
32. Табачные изделия	-"	-"	360	20	0,20	7200	11260
33. Томат-паста	-"	-"	480	40	0,70	19200	23720
34. Чай	-"	-"	400	40	0,43	16000	20520

из погрузки непакетированных грузов в открытые контейнеры размером 6058x2438x1219 мм,
масса брутто 20,32 т

Таблица П.6.9

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Вино	бочки металлические	по отдельно	251-330	30	0,96-1,26	7530-9900	9050-11420
2. Медикаменты	барабаны фанерные	то же	54	102	0,83	5508	7028
3. Гвозди	ящики деревянные	-"-	80	235	2,37	18800	20320
4. Инструменты	ящики	-"-	45	186	0,65	8370	9890
5. Курага	коробки картонные	-"-	12,5	819	0,83	10238	11758
6. Крабы	то же	-"-	15	722	0,79	10820	12350
7. Консервы	ящики фанерные	-"-	50	156	0,68	7800	9320
8. Консервы	коробки картонные	-"-	16	814	1,06	13024	14544
9. Парaffин	то же	-"-	25	378	0,69	9450	10970
10. Подсолнечник	ящики	-"-	60	240	I,II	14400	15920
II. Подсолнечник	то же	-"-	53	264	I,I2	13992	15512
I2. Стекло оконное	-"-	-"-	108	81	I,20	8748	10268
I3. Стекло оконное	-"-	-"-	108	103	I,I2	III24	12644
I4. Стекло парниковое	ящики	-"-	920	12	I,15	II040	12560
I5. Томат-паста	коробки картонные	-"-	21	452	0,73	9492	11012
I6. Электромоторы	ящики	-"-	100	90	0,90	9000	10520
I7. Электромоторы	то же	-"-	85	90	0,74	7650	9170

на погрузку пакетированных грузов в открытые контейнеры размером 6058x2438x1219 мм,
массой брутто 20,32 т

Таблица П.6.10

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, $\text{м}^3/\text{т}$	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Медикаменты	поддоны одноразовые	пакетами	486	10	0,65	4860	6610
2. Гвозди	то же	то же	1920	9	2,37	17280	19007
3. Инструменты	-"-	-"-	641	10	0,64	6410	8100
4. Курага	-"-	-"-	750	10	0,77	7500	9250
5. Крабы	-"-	-"-	810	10	0,69	8100	9850
6. Консервы	-"-	-"-	600	10	0,65	6000	7750
7. Консервы	-"-	-"-	983	10	1,44	9830	11580
8. Оборудование	ящики деревянные	-"-	500-2000	разное	до 1,34	до 18000	до 20320
9. Парфюм	поддоны одноразовые	-"-	450	10	0,52	4500	6250
10. Подшипники	то же	-"-	857	10	0,87	8570	10320
II. Электромоторы	-"-	-"-	400-600	II	0,60-0,90	4400-6600	6173-8373
12. Электромоторы	-"-	-"-	680	9	0,67	6120	7747
13. Алюминий в чулках (плоский)	пакет с обвязкой металлической лентой	-"-	905	20	1,94	18100	19620
14. Алюминий в чулках (фигурный)	пакет с обвязкой эластичной проволокой	-"-	650	21	1,36	13650	15170
15. Бронза в чулках	пакет с обвязкой металлической лентой	-"-	420	40	4,69	16800	18320

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса гружевого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I6. Медные катоды	пакет с обвязкой металлической лентой	пакетами	I500	I2	3,88	I8000	I9520
I7. Никелевые катоды	то же	то же	I500	I0	2,57	I5000	I6520
I8. Цинк в чулках	—“—	—“—	I100	I6	4,73	I7600	I9120

Л/сн. №	Л/сн. №	Весы и весом	Л/сн. и боты
Л/сн. №	Л/сн. №	Л/сн. и весом	Л/сн. и боты

НОРМАТИВЫ

на погрузку непакетированных грузов на контейнер-платформы размером 6058x2439x2438 мм,
массой брутто 20,32 т

Таблица П.6.П.

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Асбест	мешки полихлорированые	по отдельно	40	432	0,68	17280	19600
2. Асбест	мешки дутовые	то же	40	323	0,57	12920	15240
3. Асбест	то же	-"	45	298	0,59	12960	15260
4. Графит	мешки бумажные	-"	15,8	768	0,51	12134	14454
5. Казеин	мешки	-"	25	384	0,36	9600	11920
6. Кореандровое семя	то же	-"	40	176	0,31	7040	9360
7. Комбикорм для свиней	мешки дутовые	-"	45	341	0,60	15345	17667
8. Комбикорм для коров	то же	-"	50	216	0,47	10300	13120
9. Комбикорм куриный	-"	-"	50	216	0,44	10300	13120
10. Крахмал	-"	-"	30	480	0,56	14400	16720
11. Овес	-"	-"	63	162	0,53	10206	12526
12. Пшеница	-"	-"	70	256	0,93	17920	20240
13. Рога, колыта	-"	-"	21	168	0,14	3528	5848
14. Семена мака	-"	-"	50	176	0,40	8800	11120
15. Солод	-"	-"	35	384	0,56	13440	15760
16. Тыквенное семя	-"	-"	35	216	0,32	7560	9880
17. Цемент	мешки бумажные	-"	50	360	1,67	18000	20320
18. Компиробка	ящики	-"	84	88	0,31	7392	9712
19. Макулатура	то же	-"	220-350	27	0,27-0,43	5940-9450	8260-II770
20. Солодковый корень	-"	-"	162	110	0,9	17820	20140
21. Табак	-"	-"	80	126	0,41	10080	12400
22. Ткань	-"	-"	69-87	90	0,26-0,33	6210-7830	8530-10150

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса гружекого контейнера, кг	
						нетто	брутто
23. Целлюлоза	киши	поштучно	150	108	1,10	16200	18520
24. Целлюлоза	то же	то же	150	72	0,52	10800	13120
25. Целлюлоза	-"-	-"-	150	105	0,61	15750	18070
26. Целлюлоза	-"-	-"-	200	84	0,95	16800	19120
27. Вино	бочки металлические	-"-	251-300	56	0,96-1,15	14056-16800	16376-19120
28. Вино	то же	-"-	251-300	54	0,96-1,15	13554-16200	15874-18520
29. Вино	бочки деревянные	-"-	300	42	0,91	12600	14920
30. Грибы, ягоды	-"-	-"-	65	195	0,68	12675	14955
31. Медикаменты	барабаны фанерные	-"-	54	204	0,83	11016	13336
32. Бумага	рулоны	-"-	290	40	0,76	11600	13920
33. Бумага	то же	-"-	650	20	0,85	13000	15200
34. Бумага	-"-	-"-	590	14	0,73	8260	10580
35. Алюминиевая посуда	коробки картонные	-"-	40	267	0,44	10690	13000
36. Велоинспеди	ящики фанерные	-"-	150	112	0,93	16800	19120
37. Гвозди	ящики деревянные	-"-	80	225	2,37	18000	20320
38. Игрушки	ящики фанерные	-"-	60	96	0,24	5760	8930
39. Курага	коробки картонные	-"-	12,5	1344	0,83	16800	18120
40. Крабы	то же	-"-	15	1140	0,79	17100	19120
41. Консервы	ящики фанерные	-"-	50	306	0,68	15300	17620
42. Консервы	коробки картонные	-"-	16	1044	1,06	16704	19024
43. Мотоциклы	ящики деревянные	-"-	220	14	0,16	3020	5400
44. Оборудование разное	ящики деревянные	-"-	500-2000	разное	-	до 18000	до 20320
45. Парaffин	коробки картонные	-"-	25	720	0,69	18000	20320
46. Полиэтилен	ящики деревянные	-"-	43	396	0,90	17028	19348
47. Примеджи	коробки картонные	-"-	42	240	0,39	10080	12400
48. Приборы	ящики фанерные	-"-	200	30	0,26	6000	8320

Наименование груза	Тара к упаковке	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Веса грузовиков классификации, кг	
						нетто	брутто
49. Приборы	ящики фанерные	по отдельности	280	12	0,23	3360	5680
50. Приборы	то же	то же	1200	6	0,30	7200	9520
51. Свечи	-"-	-"-	45	108	0,23	4860	7180
52. Стекло оконное	ящики	-"-	108	158	1,18	17064	19384
53. Стекло оконное	то же	-"-	108	153	1,07	16524	18844
54. Стекло оконное	-"-	-"-	108	166	0,86	17928	20248
55. Стекло оконное	-"-	-"-	240	66	1,24	15840	18160
56. Стекло парниковое	-"-	-"-	920	18	1,15	16560	18880
57. Стекло парниковое	-"-	-"-	1000	17	1,63	17000	19320
58. Томат-паста	-"-	-"-	21	855	0,72	17955	20275
59. Холодильники	ящики фанерные	-"-	112	24	0,16	2688	5008

301
НОРМАТИВЫ

на погрузку пакетированных грузов на контейнер-платформы размером 6058x2438x2438 мм,
массой брутто 20,32 т

Таблица П.6.12

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза t/m^3	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Асбест	Строп пакетирующий одноразовый	пакетами	640	24	0,67	15360	17680
2. Графит	то же	то же	380	30	0,50	11400	13720
3. Казеин	—“—	—“—	300	30	0,36	9000	11320
4. Кореандровое семя	—“—	—“—	320	20	0,31	6400	8720
5. Комбикорм для свиней	—“—	—“—	450	28	0,60	12600	14920
6. Комбикорм для коров	—“—	—“—	400	24	0,47	9600	11920
7. Кондикорм куриный	—“—	—“—	400	24	0,44	9600	11920
8. Крахмал	—“—	—“—	360	32	0,56	11520	13840
9. Йодированная соль	—“—	—“—	420	36	0,91	15120	17440
10. Рога, копыта	—“—	—“—	126	24	0,14	3024	5344
II. Семена язва	—“—	—“—	400	20	0,40	8000	10320
12. Соловьи	—“—	—“—	350	32	0,56	11200	13520
13. Чикконное семя	—“—	—“—	280	24	0,30	6720	9040
14. Чеснок	—“—	—“—	500	36	1,67	18000	20320
15. Желтки индейки	поддон одноразовый	—“—	486	20	0,65	9720	12500
16. Алюминиевая посуда	то же	—“—	410	20	0,44	9600	12320
17. Веноцинеди	—“—	—“—	750	20	0,63	15000	17760
18. Гомажи	—“—	—“—	1920	9	2,07	17280	19307
19. Игрушки	—“—	—“—	410	10	0,24	4000	7350
20. Курчица	—“—	—“—	750	20	0,77	14000	17780
21. Крабы	—“—	—“—	870	20	0,69	16300	18980

Назначение груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/куб	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брutto
22. Консервы	пакет одноразовый	пакетами	600	20	0,65	12000	14780
23. Консервы	то же	то же	983	18	1,44	17624	20428
24. Полотенца	—"	—"	954	18	1,16	17172	19905
25. Продукты	—"	—"	336	20	0,38	6720	9500
26. Сахар	—"	—"	540	8	0,23	4230	5776
27. Столово	—"	—"	540	16	1,12	9720	12040
28. Столово	—"	—"	756	20	1,11	15120	17760
29. Чай в пакетах	пакет с обвязкой металлической лентой	—"	1100	16	4,73	17600	19920
30. Альянс в чайниках (алюминий)	то же	—"	905	20	1,98	18100	20420
31. Альянс в чайниках (сталь+алюминий)	пакет с обвязкой алюминиевой проволокой	—"	650	21	1,36	12550	15970
32. Бронза в чайниках	пакет с обвязкой металлической проволокой	—"	420	40	4,69	16800	19120
33. Желчные катушки	пакет с обвязкой металлической лентой	—"	1500	12	3,88	18630	20320
34. Виниловые куртки	пакет с обвязкой металлической лентой	—"	1500	16	2,57	15000	17320

ЗУС
НОРМАТИВЫ

на погрузку ящикованных грузов на контейнерные тележки размером 6126x2500 мм,
массой брутто 22,5 т

Таблица II.6.17.

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, кг/м³	Масса грузового контейнера, кг	
						нетто	брутто
1.Кожеворубка	ящик	поступечно	84	126	0,31	10594	13094
2.Лек.травы	то же	то же	40	72	0,07	2390	5180
3.Макулатура	—	—	220-350	40	0,12-0,19	9800-14000	11200-16500
4.Солодковый корень	—	—	162	120	0,76	19440	21944
5.Табак	—	—	80	168	0,61	10480	15943
6.Ткани	—	—	69-87	140	0,26-0,33	9660-12180	12760-14620
7.Цементные	—	—	150	128	1,10	19200	21920
8.Неалюмин.	—	—	150	126	0,51	19900	21490
9.Алюмин.	—	—	150	126	0,61	19900	21490
10.Челюстозея	—	—	200	100	0,95	20600	22610
11.Банки	бочки металлические	—	251-300	66	0,74-0,89	16966-18930	19066-21100
12.Рисо	бочки деревянные	—	300	43	0,70	14400	16971
13.Грао, ягоды	то же	—	65	230	0,46	19200	22710
14.Механименты	барабаны фасерные	—	54	371	0,77	20034	22534
15.Бумага	рулоны	—	290	60	0,62	17400	19700
16.Бумага	то же	—	650	20	0,69	13000	15510
17.Бумага	—	—	590	24	0,57	14160	16670
18.Аллюмининая посуда	коробки картонные	—	40	320	0,44	12700	15110
19.Всесосуды	ящики	—	150	116	0,83	17400	19263
20.Гвозди	то же	—	80	250	2,42	20000	22500
21.Струны	ящики фольговые	—	60	144	0,24	8640	10140
22.Курага	коробки картонные	—	12,5	1500	0,53	19500	20110
23.Рисо	то же	—	15	1274	0,77	19710	21211

Наименование груза	Тип и упаковка	Способ размещения грузов	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
24. Консервы	яйца фасерные	попарно	50	400	0,68	20000	22500
25. Консервы	то же	то же	16	1200	1,06	19200	21100
26. Мотоциклы	ящики	—	220	27	0,76	5940	7440
27. Барацан	коробки картонные	—	25	680	0,69	17000	19500
28. Педометры	ящики	—	53	360	1,12	19070	21570
29. Прицепка	коробки картонные	—	42	300	0,39	12600	15100
30. Приборы	ящики	—	200	60	0,23	12000	14500
31. Приборы	то же	—	1200	6	0,30	7200	9700
32. Приборы	—	—	280	24	0,23	6720	9220
33. Свечи	яйца фасерные	—	45	216	0,23	9720	12220
34. Стекло оконное	ящики	—	108	168	1,20	18144	20644
35. Стекло оконное	то же	—	108	96	0,97	9288	11788
36. Стекло оконное	—	—	108	68	1,13	7344	9844
37. Стекло оконное	—	—	240	60	1,24	74400	16900
38. Стекло паркетное	—	—	920	18	1,75	16560	19060
39. Стекло варнековое	—	—	1000	20	1,54	20000	22500
40. Тонет-честа	коробки картонные	—	21	936	0,75	19656	22156

на подиуму складированных грузов на контейнерные тележки размером 6126x2500 мм.

массой брутто 22,5 т

Таблица П.6.14.

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/куб м	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
1. Медикаменты	пакетон одноразовый	пакетами	496	30	0,65	14580	17770
2. Алюминиевая посуда	то же	то же	490	30	0,44	14400	17590
3. Велоосинеди	—	—	750	25	0,93	19750	21675
4. Гвозди	—	—	1920	10	2,15	19200	21353
5. Игрушки	—	—	480	10	0,24	4800	7500
6. Куртки	—	—	750	25	0,77	19750	21925
7. Краски	—	—	810	24	0,69	19440	21940
8. Консервы	—	—	600	30	0,65	18000	21190
9. Консервы	—	—	980	20	1,44	19660	22620
10. Печенье	—	—	954	20	1,12	19080	21510
11. Пряности	—	—	336	30	0,38	10800	13270
12. Свеча	—	—	540	8	0,23	4320	6620
13. Алюминий в чулках (плоский)	пакет с обвязкой металлической лентой	—	905	21	1,99	19005	21505
14. Алюминий в чулках (фигурный)	пакет с обвязкой алюминиевой иронолюной лентой	—	650	24	1,36	15620	18110
15. Бронза в чулках	пакет с обвязкой металлической лентой	—	420	44	4,63	18480	21761
16. Молние катоды	пакет с обвязкой металлической лентой	—	1500	12	3,87	18000	20560

Накидка груза	Пакетообразующее средство	Способ раз- мещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса гружевого контейнера, кг	
						нетто	брутто
17. Никелевые катоды	пакет с обвязкой металлической жесткой	пакетами	1500	13	2,57	19500	22000
18. Чай в чайках	то же	то же	1100	18	4,74	19300	22300

ЗДУ
НОРМАТИВЫ

на подъемку навалочных грузов на контейнерные тележки размером 12250x2500 мм,
массой брутто 35 т

таблица П.6.15.

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/куб	Масса грузового контейнера, кг	
						нетто	брutto
1. Хозяйственная	б/у при	по отдельно	54	252	0,31	21168	26168
2. Бек. травы	то же	то же	40	150	0,0649	6000	11000
3. Имиджетура	-"-	-"-	220-350	80	0,27-0,43	17500-28000	22600-31600
4. Соловьевский корень	-"-	-"-	162	165	0,90	29970	34970
5. Табак	-"-	-"-	80	360	0,41	26000	33000
6. Гравий	-"-	-"-	69-87	231	0,26-0,33	15929-20097	20939-25097
7. Целлюлоза	-"-	-"-	150	192	1,10	28800	33800
8. Целлюлоза	-"-	-"-	150	195	0,51	29250	34250
9. Целлюлоза	-"-	-"-	150	180	0,61	27000	32000
10. Целлюлоза	-"-	-"-	200	135	0,55	27000	32000
11. Вино	бочки металлические	-"-	251-300	100	0,97-1,16	25100-30000	30100-35000
12. Вино	бочки деревянные	-"-	300	96	0,91	28800	33800
13. Грибы, ягоды	то же	-"-	65	420	0,68	27000	32000
14. Чайники	коробки фанерные	-"-	54	518	0,63	27972	32972
15. Бумага	рулони	-"-	250	103	0,76	29870	34870
16. Бумага	то же	-"-	650	45	0,65	29250	34250
17. Бумага	-"-	-"-	590	39	0,57	23010	28010
18. Алюминиевая посуда	коробки картонные	-"-	40	720	0,44	22610	27610
19. Велосипеды	ящики	-"-	150	200	0,82	30000	35000
20. Гвозди	то же	-"-	80	375	2,43	30000	35000
21. Игрушки	ящики фанерные	-"-	60	312	0,24	18720	23720
22. Бумага	коробки картонные	-"-	12,5	2400	0,83	30000	35000
23. Крахи	то же	-"-	15	2000	0,83	30000	35000

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, ед.	Объемная масса груза, т/куб	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брutto
24. Консервы	ящики фанерные	пластично	50	600	0,67	30000	35000
25. Консервы	коробки картонные	то же	16	1875	1,07	30000	35000
26. Чотоники	ящики	—	220	57	0,16	12540	17540
27. Нарезки	коробки картонные	—	25	1120	0,69	26000	33000
28. Подсолнечник	ящики деревянные	—	53	566	1,13	29998	34998
29. Прицепки	коробки картонные	—	42	714	0,39	29988	34988
30. Приборы	ящики	—	200	120	0,20	24000	29000
31. Приборы	то же	—	1200	14	0,30	16800	21800
32. Приборы	—	—	280	52	0,23	14500	19500
33. Стекло	ящики фанерные	—	45	260	0,23	16200	21200
34. Стекло оконное	ящики	—	108	277	1,19	29916	34916
35. Стекло оконное	то же	—	109	136	1,11	14688	19688
36. Стекло оконное	—	—	109	270	0,86	29760	34760
37. Стекло дверное	—	—	240	122	1,24	29280	34280
38. Стекло парниковое	—	—	920	32	1,15	29440	34440
39. Стекло парниковое	—	—	1000	24	1,53	26000	30000
40. Тонкт-шеста	коробки картонные	—	21	1425	0,73	29925	34925

СНиП
НОРМАТИВЫ

на погрузку пакетированных грузов на контейнерные тележки размером 12250x2500 мм, массой брутто 35 т

Таблица П.6.16

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, м ³ /т	Масса грузового контейнера, кг	
						нетто	брutto
I. Медикаменты	пакет одноразовый	пакетами	486	60	0,65	29160	35540
2. Алюминиевая посуда	то же	то же	480	58	0,44	27840	34174
3. Велосипеды	—"	—"	750	39	0,83	29250	35147
4. Гвозди	—"	—"	1920	15	2,37	28800	34145
5. Игрушки	—"	—"	480	22	0,24	10560	10056
6. Кургана	—"	—"	750	39	0,77	29250	35147
7. Крабы	—"	—"	810	26	0,69	29160	34548
8. Консервы	—"	—"	600	48	0,65	28800	34924
9. Консервы	—"	—"	983	30	1,30	29490	35160
10. Печенье	—"	—"	954	30	1,12	28620	34310
II. Продукты	—"	—"	336	66	0,34	22176	28694
12. Сашчи	—"	—"	540	20	0,20	10800	16140
13. Алюминий в чулках (плоский)	пакет с обвязкой металлической лентой	—"	905	30	1,98	29865	34865
14. Алюминий в чулках (фигурный)	пакет с обвязкой алюминиевой проволокой	—"	650	46	1,36	29900	34900
15. Бронза в чулках	пакет с обвязкой металлической проволокой	—"	420	71	4,69	29820	34820

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, м ³ /кг	Масса груженого контейнера, кг	
						NETTO	брутто
I6. Жидкие катоды	пакет с обвязкой металлической лентой	пакетами	1500	20	3,67	30000	35000
I7. Никелевые катоды	то же	то же	1500	20	2,57	30000	35000
I8. Цинк в чулках	-*-	-*-	1100	26	4,74	28600	33600

на загрузку упакованных грузов на контейнерные тележки размером 12250x2500 мм,
массой брутто 63 т

Таблица Н.6.17

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, м ³	Масса грузового контейнера, кг	
						нетто	брutto
I. Солидный корень	б/у	по отдельно	162	339	0,90	54918	64918
2. Гравий	то же	то же	69,87	320	0,26-0,33	22060-27840	32060-37840
3. Целлюлоза	-"	-"	150	336	1,10	34900	64900
4. Целлюлоза	-"	-"	150	312	0,52	46800	56800
5. Пенопласт	-"	-"	150	315	0,61	47250	57250
6. Пенопласт	-"	-"	200	270	0,93	54000	64000
7. Бирю	бочки деревянные	-"	300	144	0,91	43200	53200
8. Груши, яблоки	-"	-"	65	740	0,68	46100	56100
9. Искрометы	багетами деревянные	-"	54	1018	0,83	54972	64972
10. Бумага	рулоны	-"	290	180	0,76	32200	62200
II. Бумага	то же	-"	650	64	0,65	54600	64600
12. Бумага	-"	-"	590	65	0,73	38350	48350
13. Алюминиевая посуда	коробки картонные	-"	40	640	0,44	25600	35600
14. Велосипеды	ящики	-"	150	254	0,83	53100	63100
15. Гвозди	то же	-"	80	648	2,37	62840	61840
16. Курага	коробки картонные	-"	12,5	4080	0,093	31000	61000
17. Краски	то же	-"	15	3240	0,73	48720	58720
18. Консервы	ящики фанерные	-"	50	1000	0,60	54000	64000
19. Оборудование разное	ящики	-"	1000-10000	разное	-	20 55000	20 65000
20. Консервы	ящики фанерные	-"	16	3360	1,06	53760	63760
21. Парафия	коробки картонные	-"	25	1680	0,69	47000	57000

Наименование груза	Тара и упаковка	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, м ³ /т	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
22. Полипропилен	ящики	поштучно	53	1008	1,12	53424	63424
23. Брикеты	коробки картонные	пачками	42	630	0,39	26460	36460
24. Стекло оконное	каники	то же	108	360	1,19	36880	46880
25. Стекло парниковое	то же	—"	920	38	1,15	34960	44960
26. Стекло листовое	—"	—"	1000	48	1,54	48000	58000
27. Томат-паста	коробки картонные	—"	21	2106	0,73	44226	54226

на погрузку пакетированных грузов на контейнерные тележки размером 12250x2500 мм,
массой брутто 65 т

Таблица П.6.18,

Наименование груза	Пакетообразующее средство	Способ размещения груза	Масса единицы груза, кг	Количество единиц груза, шт.	Объемная масса груза, т/м ³	Масса груженого контейнера, кг	
						нетто	брутто
I. Велосипеды	поддон одноразовый	пакетами	750	66	0,63	49500	61018
2. Гвозди	то же	то же	1920	28	2,37	53760	54404
3. Курага	-"	-"	750	66	0,77	49500	61018
4. Крабы	-"	-"	810	60	0,69	48600	59980
5. Консервы	-"	-"	983	54	1,44	53082	64324
6. Подемплики	-"	-"	977	55	1,13	53735	65000
7. Алюминий в чушках (плоский)	пакет с обвязкой металлической лентой	-"	905	60	1,98	54300	64300
8. Алюминий в чушках (фигурный)	пакет с обвязкой алюминиевой проволокой	-"	650	84	1,36	54600	64600
9. Бронза в чушках	пакет с обвязкой металлической проволокой	-"	420	130	4,68	54600	64600
10. Медные катоды	пакет с обвязкой металлической лентой	-"	1500	36	3,67	54000	64000
II. Никелевые катоды	то же	-"	1500	36	2,57	54000	64000
12. Цинк в чушках	-"	-"	1100	50	4,73	55000	65000