МИНИСТЕРСТВО МОРСКОГО ФЛОТА

С Б О Р Н И К

КАРТ ТИПОВЫХ И ОПЫТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ РАБОТ В МОРСКИХ ПОРТАХ

ЧАСТЬ II

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

РД 31.41.02-80

КНИГА I

г.Ленинград

gost.e-ecolog.ru

РАЗРАБОТАН Ленинградским филиалом государственного проектно-изыскательского и научно-исследовательского института морского транспорта "Союзморниипроекта" – – "Ленморниипроектом"

В.В.ПУЗЫРЕВ, заместитель директора, к.т.н.
А.Я.ЧЕРНЯК, руководитель разработки, к.т.н.
Ю.Б.КАНТОРОВИЧ, главный специалист
А.А.НАЗАРОВА, ответственный исполнитель
Е.Д.СЕМЕЛИНА, исполнитель
М.М.АРВСТ, то же
Т.В.ВОЛКОВА, – " –

Балтийским центральным проектно-конструкторским бюро МЛФ – БЦПКБ

Е.А.МАЛАНИН, главный инженер
М.Ю.ЦИЦИАШВИЛИ, начальник отдела перспективной технологии
А.И.СЕЛЮТИН, ответственный исполнитель
А.Ю.КИСЕЛЕВА, исполнитель
Е.И.КУДАКОВА, то же
Н.А.ЛИСИЧЕНКО, – " –
Л.А.ТАРАДАЙ, – " –
В.Н.ШИГАНОВ, – " –

Государственным проектно-изыскательским и научно-исследовательским институтом морского транспорта – "Союзморниипроектом"

Л.А.ЛАРИН, главный инженер
Ф.Д.РОМАНОВСКИЙ, начальник отдела, к.т.н.
Ф.А.АРАКЕЛОВ, зав.сектором, к.т.н.
В.М.КАПЛИНСКИЙ, зав.сектором

СОГЛАСОВАН Управлением эксплуатации флота и портов МЛФ

Б.С.БОРИСОВ, главный инженер
Э.В.ЛЛАЮВСКИЙ, начальник технического отдела

УТВЕРЖДЕН Министерством морского флота

Л.П.НЕЛЯК, 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 I", 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 и автотехники 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, опыта использования транспортных средств укрупнения стандарта ИСО, а также выпущенных Ленморниипроектом и Балтийским ЦКБ 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, креплением 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 непосредственно у причалов (РД 31.41.01.01-79; РД 31.41.01.02-79; РД 31.41.01.03-79);

Часть II - карты типовых и опытных процессов ПРР на специализированных контейнерных перегрузочных комплексах морских портов (РД 31.41.02-80);

Часть III - карты типовых и опытных процессов ПРР в рейдовых условиях, на льду берегового припая и у необорудованного берега (РД 31.41.03-79);

Часть IУ - карты типовых и опытных процессов ПРР с опасными грузами (РД 31.41.04-79).

СОДЕРЖАНИЕ

Книга I

Стр.

I. Общие положения, условные обозначения, термины и определения..... 13

2. Карты ТТП и ОТП погрузки-выгрузки грузов на специализированных контейнерных и универсальных перегрузочных комплексах..... 20

2.I. Карта 70Iв. ТТП погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров на специализированных перегрузочных комплексах..... 24

2.2. Карта 70Iг. ОТП погрузки-выгрузки крупнотоннажных контейнеров и контейнеров-платформ на специализированных и универсальных перегрузочных комплексах..... 4I

2.3. Карта 80Iг. ТТП погрузки-выгрузки автотехники на специализированных и универсальных перегрузочных комплексах..... 58

2.4. Карта 802г. ОТП погрузки-выгрузки грузовых контейнерных тележек на специализированных и универсальных перегрузочных комплексах..... 72

3. Карты ТТП и ОТП погрузки (выгрузки) грузов в закрытые контейнеры..... 84

3.I. Карта I0I; I02.3К погрузки (выгрузки) семян (конопляного, хлопкового, кунжутного, подсолнечного, тыквенного, льняного, касторового, горчичного), чечевицы, орехов и т.п. "текучих" грузов; крупы (гречневой, перловой, кукурузной), риса, муки, гороха, хлебофуражных, химических (кроме опасных) грузов в непрочных тканевых и бумажных мешках, а также других грузов в мешках с размерами по длине до 500 мм, непозволяющих сформировать целый пакет на гребенчатом поддоне..... 97

3.2. Карта I03,I04,I06.3К погрузки (выгрузки) крупы (гречневой, перловой, кукурузной), комбикорма, солода, отрубей, риса, ячменя и химических грузов, не относящихся к группе "опасные", асбеста, цемента в прочных тканевых, синтетических и бумажных мешках..... 9I

3.3. Карта 20I,20I.3К погрузки (выгрузки) тканей, ковров, шерсти, войлока, акрилового волокна, солодкового корня и других грузов в слабопрессованных кипах и тюках массой места до 250 кг (или свыше 250 кг с нарушенной обвязкой)..... 96

3.4. Карта 203.3К погрузки (выгрузки) пробки и табака в кипах..... I02

3.5. Карта 204; 205; 206.3К погрузки (выгрузки) мешковины (кроме джутовой), штапельного волокна, целлюлозы, макулатуры в кипах..... I06

3.6. Карта 30I.3К погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с установкой на торец (масла растительные, вино, парафин, нефтебитумы и др.)..... III

3.7. Карта 302.3К погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках с малыми уторами, транспортируемых с установкой на торец (масла растительные, вино, парафин, нефтебитумы и др.)..... II5

3.8. Карта 303.3К погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с укладкой на образующую (масла

Стр.

растительные, вино, парафин, нефтебитум и др.) 119
3.9. Карта 304, 305.3К погрузки (выгрузки) грузов в деревянных бочках, транспортируемых с установкой на торец и с укладкой на образующую (нефтебитум, ягоды моченые, винопродукты, мед, пульпа) 123
3.10. Карта 306.3К погрузки (выгрузки) грузов в металлических, фанерных и синтетических барабанах массой до 80 кг (молоко сухое, икра, солод и др.) 127
3.11. Карта 401.3К погрузки (выгрузки) бумаги, картона, гофры в рулонах 130
3.12. Карта 502.3К погрузки (выгрузки) сухофруктов, фиников, изюма, чая, консервов, различных ценных или в стеклянной таре грузов, упакованных в ящики или картонные коробки массой до 80 кг 134
3.13. Карта 503.3К погрузки (выгрузки) оконного стекла (кроме витринного) в ящиках 139
3.14. Карта 504.3К 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 143
3.15. Карта 505.3К погрузки (выгрузки) объемистых грузов крытого хранения (табак, промтовары, оборудование и другие) в ящиках, коробках и обрешетке массой места от 81 до 1500 кг 147
3.16. Карта 506.3К погрузки (выгрузки) грузов открытого хранения (оборудование, строительные материалы, кокскрье и др.) в ящиках, обрешетке и без упаковки массой места от 80 до 2000 кг 153

Стр.

3.17. Карта 601.3К погрузки (выгрузки) грузов в бочках, барабанах, ящиках и коробках (кроме скоропортящихся) пакетами на поддонах разового пользования 158
3.18. Карта 602.3К погрузки (выгрузки) грузов в мешках пакетами в одноразовых пакетирующих стропах 162
3.19. Карта 1101.3К погрузки (выгрузки) пакетов алюминия в чушках 166
3.20. Карта 1102.3К погрузки (выгрузки) пакетов свинца, олова, цинка, бронзы, латуни в чушках 169
3.21. Карта 1103.3К погрузки (выгрузки) никелевых и медных катодов в пакетах 173
4. Карты ОПГ погрузки (выгрузки) грузов в открытые контейнеры
4.1. Карта 301.0К погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с установкой на торец (вино, парафин, нефтебитум и др.) 176
4.2. Карта 302.0К погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках с малыми уторами, транспортируемых с установкой на торец (вино, парафин, нефтебитум и др.) 180
4.3. Карта 306.0К погрузки (выгрузки) грузов в металлических, фанерных и синтетических барабанах массой до 80 кг (молоко сухое, солод и др.) 186
4.4. Карта 502.0К погрузки (выгрузки) сухофруктов, фиников, изюма, консервов, различных грузов в стеклянной таре и других, упакованных в ящики и картонные коробки массой до 80 кг 189
4.5. Карта 503.0К погрузки (выгрузки) стекла оконного (кроме витринного) в ящиках 193

Стр.

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, кокскрья 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 скоропортящихся) 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 ОСП погрузки (выгрузки) грузов на контейнеры-платформы 220

5.1. Карта 101; 102.КП погрузки (выгрузки) семян (конопляного, хлопкового, кунжутного, подсолнечного и др.) чечевицы, орехов, какао-бобов и т.п. "текучих", хлебофуражных, химических (кроме опасных) грузов в синтетических, непрочных тканевых и бумажных мешках, а также других грузов в мешках с размерами по длине до 500 мм, не позволяющих создать делимый пакет на гребенчатом поддоне 222

5.2. Карта 103, 104, 106.КП погрузки (выгрузки) крупы (гречневой, перловой, кукурузной), комбикорма, солода, пшеницы, риса, ячменя и химических грузов, не относящихся к группе "опасные", асбеста, цемента в прочных тканевых, синтетических и бумажных мешках . . . . . 2[illegible]

5.3. Карта 201.КП погрузки (выгрузки) ткани, ковров, шерсти и других грузов в слабопрессованных кипах и тюках массой места до 100-250 кг . . . . . 2[illegible]

5.4. Карта 202.КП погрузки (выгрузки) акрилового волокна, солодкового корня и других грузов в слабопрессованных кипах и тюках массой места 100-250 кг (или кипы свыше 250 кг с нарушенной обвязкой) . . . . . 2[illegible]

5.5. Карта 203.КП погрузки (выгрузки) пробки и табачных кипс 2[illegible]

5.6. Карта 204.КП погрузки (выгрузки) мешкотары, штапельного волокна в твердопрессованных кипах . . . . . 2[illegible]

5.7. Карта 205.КП погрузки (выгрузки) целлюлозы в кипах . . . 2[illegible]

5.8. Карта 206.КП погрузки (выгрузки) макулатуры в кипах . . . 2[illegible]

5.9. Карта 301.КП погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с установкой на торец (вино, парафин, нефтебитум и др.) . . . . . 2[illegible]

5.10. Карта 302.КП погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках с малыми уторами, транспортируемых с установкой на торец (вино, парафин, нефтебитум и др.) . . . . . 2[illegible]

5.11. Карта 303.КП погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с укладкой на образующую (парафин, нефтебитум и др.) . . . . . 2[illegible]

5.12. Карта 304.КП погрузки (выгрузки) грузов в деревянных бочках, транспортируемых с установкой на торец (нефтебитум, ягоды моченые, винопродукты) . . . . . 2[illegible]

5.13. Карта 305.КП погрузки (выгрузки) грузов в деревянных бочках, транспортируемых с укладкой на образующую (сельдь, винопродукты и др.) . . . . . 2[illegible]

Стр.

5.14. Карта 506.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, гофры 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 81 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, кожсырья 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 306

5.22. Карта 601.КП погрузки (выгрузки) грузов в бочках, барабанах, ящиках и коробках (кроме скоропортящихся) пакетами на поддонах разового пользования 310

Стр.

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 контейнерные тележки 23

6.1. Карта 201.КТ погрузки (выгрузки) ткани, ковров, циновок и других грузов в слабопрессованных кипах и тюках массой места до 100 кг 25

6.2. Карта 202.КТ. погрузки (выгрузки) акрилового волокна, солодкового корня и других грузов в слабопрессованных кипах и тюках массой места 100-250 кг (или кип свыше 250 кг с нарушенной обвязкой) 32

6.3. Карта 203.КТ погрузки (выгрузки) пробки и табака в кипах 45

6.4. Карта 204.КТ погрузки (выгрузки) мешкотары, штапельного волокна в твердопрессованных кипах 39

6.5. Карта 205.КТ погрузки (выгрузки) целлюлозы 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, парафин, нефтебитум и др.) 51

6.8. Карта 302.КТ погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках с малыми уторами, транспортируемых с установкой на торец (вино, парафин, нефтебитум и др.) 54

Стр.

6.9. Карта 303.КТ погрузки (выгрузки) грузов в металлических бочках, транспортируемых с укладкой на образующую (парафин, нефтебитум и др.) 58
6.I0. Карта 306.КТ погрузки (выгрузки) грузов в металлических, фанерных и синтетических барабанах массой до 80 кг (молоко сухое, солод и др.) 62
6.II. Карта 40I.КТ погрузки (выгрузки) бумаги, картона, гофры,в рулонах 65
6.I2. 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.I3. Карта 503.КТ погрузки (выгрузки) стекла оконного (кроме витринного) в ящиках 72
6.I4. Карта 504.КТ погрузки (выгрузки) табака, промтоваров, оборудования и других грузов в ящиках, коробках или обрешетке массой места от 80 до I500 кг 75
6.I5. Карта 505.КТ погрузки (выгрузки) объемистых грузов критого хранения (табака, промтоваров, оборудования и других) в ящиках, коробках, обрешетке массой места от 8I до I500 кг 00
6.I6. Карта 506.КТ погрузки (выгрузки) грузов открытого хранения (оборудования, строительных материалов, коксирья и др.) в ящиках, обрешетке и без упаковки массой от 80 до 2000 кг 85
6.I7. Карта 507.КТ погрузки (выгрузки) оборудования, деталей машин и других грузов в ящиках, обрешетке и грузов без упаковки массой места 200I-I0000 кг 92

Стр.

6.I8. Карта 60I.КТ погрузки (выгрузки) грузов в бочках, барабанах, ящиках и коробках (кроме скоропортящихся) пакетами на поддонах разового пользования 97
6.I9. Карта 602,КТ погрузки (выгрузки) грузов в мешках пакетами в одноразовых пакетирующих стропах I0I
6.20. Карта II0I.КТ погрузки (выгрузки) пакетированного алюминия в чушках I0
6.2I. Карта II02.КТ погрузки (выгрузки) пакетов свинца, олова, цинка, бронзы, латуни в чушках I0
6.22. Карта II03.КТ погрузки (выгрузки) никелевых и медных катодов в пакетах II

Приложения:

Приложение I. Рекомендуемые схемы размещения грузов в контейнерах (закрытых и открытых) на контейнерах-платформах и контейнерных тележках II4
Таблица П.I.I. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2438 мм, массой брутто 20, 32 т II5
Таблица П.I.2. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x259I мм, массой брутто 20, 32 т I27
Таблица П.I.3. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2744 мм, массой брутто 20, 32 т I
Таблица П.I.4. Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами 6058x2438x2438 мм, массой брутто 20, 32 т I

Стр.

Таблица II.I.5. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами I2I92x2438x2438мм массой брутто 30,48т I45

Таблица II.I.6. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами I2I92x2438x259Iмм массой брутто 30,48т I64

Таблица II.I.7. Размещение непакетированных грузов в контейнере размерами I2I92x2438x2744мм массой брутто 30,48т I62

Таблица II.I.8. Размещение пакетированных грузов в контейнере размерами I2I92x2438x2438мм массой брутто 30,48т I66

Таблица II.I.9. Размещение непакетированных грузов в открытом контейнере размерами 6058x2438xI2I9мм массой брутто 20,32т I76

Таблица II.I.10. Размещение пакетированных грузов в открытом контейнере размерами 6058x2438xI2I9мм массой брутто 20,32т I8I

Таблица II.I.II. Размещение непакетированных грузов на контейнере-платформе размерами 6058x2438x2438мм массой брутто 20,32т I86

Таблица II.I.I2. Размещение пакетированных грузов на контейнере-платформе размерами 6058x2438x2438мм массой брутто 20,32т 20I

Таблица II.I.I3. Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 6I26x2500мм массой брутто 22,5т 2I0

Таблица II.I.I4. Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размерами 6I26x2500мм массой брутто 22,5т 220

Стр.

Таблица II.I.I5. Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами I2250x2500мм массой брутто 35т 225

Таблица II.I.I6. Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размерами I2250x2500мм массой брутто 35т 235

Таблица II.I.I7. Размещение непакетированных грузов на контейнерной тележке размерами I2250x2500мм массой брутто 65т 240

Таблица II.I.I8. Размещение пакетированных грузов на контейнерной тележке размерами I2250x2500мм 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 II.5.I. 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

Стр.

Приложение 6. Рекомендуемые нормативы на погрузку грузов в контейнеры (закрытые и открытые), на контейнеры-платформы и контейнерные тележки..... 279

Таблица П.6.I. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 6058х2438х2438 мм, массой брутто 20,32 т..... 280

Таблица П.6.2. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 6058х2438х259I мм, массой брутто 20,32 т..... 283

Таблица П.6.3. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами 6058х2438х2744 мм массой брутто 20,32 т..... 284

Таблица П.6.4. Нормативы на погрузку пакетированных грузов в контейнеры размерами 6058х2438х2438 мм , массой брутто 20,32т..... 285

Таблица П.6.5. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами I2I92х2438х2438 мм, массой брутто 30,48 т..... 288

Таблица П.6.6. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами I2I92х2438х259I мм, массой брутто 30,48 т..... 29I

Таблица П.6.7. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в контейнеры размерами I2I92х2438х2744 мм, массой брутто 30,48 т..... 292

Таблица П.6.8. Нормативы на погрузку пакетированных грузов в контейнеры размерами I2I92х2438х2438мм, массой брутто 30,48 т..... 293

Таблица П.6.9. Нормативы на погрузку непакетированных грузов в открытые контейнеры размерами 6058х2438х1219мм, массой 20,32 т..... 295

Таблица П.6.I0. Нормативы на погрузку пакетированных грузов в открытые контейнеры размерами 6058х2438х1219мм, массой брутто 20,32 т..... 296

Таблица П.6.II. Нормативы на погрузку непакетированных грузов на контейнеры-платформы размерами 6058х2438 х2438, массой брутто 20,32т..... 298

Таблица П.6.I2. Нормативы на погрузку пакетированных грузов на контейнеры-платформы размерами 6058х2438х х2438мм, массой брутто 20,32 т..... 30I

Таблица П.6.I3. Нормативы на погрузку непакетированных грузов на контейнерные тележки размерами 6058х2500мм, массой брутто 22,5 т..... 303

Таблица П.6.I4. Нормативы на погрузку пакетированных грузов на контейнерные тележки размерами 6058х2500 мм, массой брутто 22,5 т..... 305

Таблица П.6.I5. Нормативы на погрузку непакетированных грузов на контейнерные тележки размерами I2250х2500 мм, массой брутто 35 т..... 307

Таблица П.6.I6. Нормативы на погрузку пакетированных грузов на контейнерные тележки размерами I2250х2500 мм, массой брутто 35т..... 309

Таблица П.6.I7. Нормативы на погрузку непакетированных грузов на контейнерные тележки размерами I2250х2500 мм, массой брутто 65 т..... 3II

Стр.

Таблица П.6.18. Нормативы на погрузку пакетированных грузов на контейнерные тележки размерами 12250х2500мм, массой брутто 65 т..... 313

I. ОБЩИЕ 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.I. Условные обозначения и сокращения:

- "ПРР" - погрузочно-разгрузочные работы;
- "ТТП" - типовой технологический процесс;
- "ОТП" - опытный технологический процесс;
- "ЗК" - закрытый контейнер;
- "ОК" - открытый контейнер;
- "КП" - контейнер-платформа;
- "КТ" - 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.I. Специализированный контейнерный перегрузочный комплекс - совокупность технических средств (транспортных и инженерных сооружений, зданий, обустройств и соответствующего специализированного подъемно-транспортного оборудования), предназначенных для приема и комплексного обслуживания специализированных судо-контейнеровозов с вертикальной или горизонтальной погрузкой, для перегрузки перевозимых этими 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) площадь 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 корреспондирующих портах и т.п.).

I.2.2.I. 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 транспортирующего оборудования (тягачей) к перегрузочному 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.I. Железнодорожный грузовой фронт предназначен для погрузки-выгрузки грузов на ж.д.подвижной состав. В него входят ж.д.пути, прилегающие к ним оперативные площадки, перегрузочные средства (краны, погрузчики) и стационарные либо переносные рампы для погрузки-выгрузки автотехники горизонтальным способом.

Оперативные площадки ж.д.грузового фронта предназначены для кратковременного хранения:

- транзитных контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек, выгруженных с ж.д.платформ или подлежащих отгрузке на железную дорогу;

- контейнеров, контейнерных тележек и контейнеров-платформ, подлежащих загрузке (разгрузке) в порту по варианту "контейнер (КТ,КП) - вагон" или обратно;

- автотехники перед отгрузкой ее на ж.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 ж.д. платформ (или обратно) по территории перегрузочного комплекса.

Для установки контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек на покрытии территории оперативных площадок наносятся линии разметки.

I.2.3.2. Автомобильный грузовой фронт представляет собой площадки для выгрузки контейнеров или контейнеров-платформ с автомашин (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 поступающими либо отправляемыми неконтейнеризированными грузами и включает:

- оперативную площадку комплектации, предназначенную для загрузки (разгрузки) контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек неконтейнеризированными грузами;

- 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;

- крытый 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 для раскомплектации указанных средств укрупнения с последующей поштучной отгрузкой

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

I.2.4. Сортировочная площадь предназначена для группировки и размещения контейнеров, контейнеров-платформ и контейнерных тележек, выгруженных из судна, либо подготовленных к отгрузке на него. Эта площадь 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.

I.2.5. В технологических схемах под словом "автотехника" понимается любая модель легкового или грузового автомобиля, автобуса и других машин на колесном или гусеничном ходу, вместо слова "автотехника" в ряде схем употребляется слово "машина".

I.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:

I.2.6.I. Закрытый контейнер - любой контейнер стандарта ИСО длиной 20' или 40', высотой 8', 8'6" или 9', имеющий три сплошные стенки (боковые и торцовую), крышу и торцовую дверь, а также танк-контейнеры для перевозки грузов наливом.

I.2.6.2. Открытый контейнер - контейнер, соответствующий типу IC стандарта ИСО высотой 4'3". Открытый контейнер не имеет крыши. В практике портов употребляется наименование "полуконтейнер", так как он имеет I/2 высоты закрытого стандартного контейнера.

I.2.6.3. Контейнер-платформа - платформа, соответствующая типу IC стандарта ИСО высотой 8'. Контейнер-платформа имеет сплошные или решетчатые торцовые стенки (стационарные, съемные или завальцовывающиеся) и съемные боковые стойки. В практике портов употребляется наименование "флет".

I.2.6.4. Контейнерная тележка - низкорамный полуприцеп длиной 20' или 40'. Предназначен для транспортирования специальным контейнерным тягачом с гузнеком либо тягачами седельного типа. В практике портов употребляется наименование "роллер-трейлер".

I.2.7. Для обозначения различных технических средств и устройств в картах приняты термины в соответствии с утвержденной нормативно-технологической документацией. В частности в ТТП и ОТП на загрузку (разгрузку) различных средств укрепления принято:

I.2.7.I. Поддон-плоский деревянный поддон по ГОСТ 9078-67.

I.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).

I.2.7.3. Площадка - часть территории порта, специально отведенная для загрузки (разгрузки) средств укрупнения грузовых единиц.

I.3. Общие положения, принятые в технологических процессах погрузки (выгрузки) контейнеров на суда-контейнеровозы с вертикальной погрузкой:

I.3.I. Карты типовых технологических процессов погрузки (выгрузки) контейнеров на суда-контейнеровозы с вертикальной погрузкой разработаны для специализированных перегрузочных комплексов портов. Специальное

перегрузочное оборудование комплекса (причальные перегружатели, козловые краны, погрузчики-контейнеровозы) оснащаются полуавтоматическими захватами для контейнеров типов IA и IC.

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

I.3.3. Крепление и раскрепление контейнеров осуществляется:

- на ж.д. платформах и автомашинах - соответственно портовыми рабочими вагонного или автотранспортного звена;

- на судне - рабочими судового звена или силами судоэкипажа 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 III-A.II-70.

I.3.4. Количество погрузчиков и портальных контейнеровозов для внутрипортового 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 внутрипортовое транспортирование контейнеров портальными контейнеровозами; при недостатке (или отсутствии) их - контейнерными погрузчиками других типов соответствующей грузоподъемности либо на контейнерных тележках, буксируемых тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством (гузнеком) либо тягачами седельного типа.

I.3.6. При поступлении либо вывозе контейнеров автотранспортом время нахождения автомашины с момента подачи ее в зону загрузки (или разгрузки) до момента окончания грузовых операций не должно превышать 20 мин.

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

I.4.I. 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-I2, 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 законсервированном виде.

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

Установка контейнерных тележек на сортировочной, 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 груженые 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 опору

передней части контейнерных тележек устанавливаются деревянные прокладки высотой 20-40 мм.

I.4.3. Перемещение груженых контейнерных тележек за тягачами и автотехники (своим ходом либо на буксире) по судовым 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 звена 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 - портальным контейнеровозом либо контейнерными погрузчиками фронтального или бокового типов соответствующей грузоподъемности.

I.4.5. При обработке судов-контейнеровозов с горизонтальной погрузкой под технологической линией понимается 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 понимается 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-I2 - 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 I0 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 аппарели.

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.

I.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.

I.4.8. Погрузка (выгрузка) вертикальным способом контейнеров, контейнеров-платформ, порожних контейнерных тележек и автотехники на верхнюю палубу судов-контейнеровозов с горизонтальной погрузкой выполняется в соответствии с картами ТТП и ОТП для судов с вертикальной погрузкой, приведенными в данной части Сборника.

I.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, осуществляются в соответствии с картами (и приложениями к ним), приведенными в данной части Сборника.

I.4.10. Приведенная в картах производительность технологической линии по всем грузам и технологическим схемам обоснована опытом работы передовых портов ММФ и обеспечивает выполнение судочасовых норм обработки судов-контейнеровозов, установленных приказом ММФ № 69 от 31 марта 1978 года.

I.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 и регламентируются отдельным документом - "Типовые способы и приемы работ на специализированных контейнерных комплексах морских портов".

I.5. Общие положения, принятые в картах ТТП и ОТП погрузки (выгрузки) грузов в крупнотоннажные контейнеры, на контейнеры-платформы и контейнерные тележки.

I.5.I. Общие требования по загрузке (разгрузке) транспортных средств укрупнения грузовых единиц тарно-штучными грузами.

I.5.I.I. Перед загрузкой средств укрупнения производится их осмотр. Средство укрупнения считается пригодным к загрузке при:

- отсутствии наружных повреждений, влияющих на прочность;
- исправности продольных и поперечных балок несущей 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);
- отсутствии сквозных проколов и мест сквозной коррозии, а также глубоких вмятин или выпуклостей (для контейнеров);
- при выполнении санитарных требований для погрузки того или иного груза.

Кроме этого в закрытых контейнерах проверяется исправность:

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

В открытых контейнерах проверяется исправность торцовой (откидной) стенки и плотность ее закрытия.

В контейнерах-платформах проверяется исправность пазов для опорных стоек.

На контейнерных тележках подлежит проверке исправность колес, паза для ввода пуансона, пазов для опорных стоек и средств крепления грузов; исправность настила, отсутствие деформации (прогиба) платформы;

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

I.5.I.2. Проверка состояния средств укрупнения проводится в светлое время суток; в темное время суток освещенность обеспечивается в соответствии с действующими нормами.

I.5.I.3. Размещение грузов выполнено для закрытых контейнеров стандарта ИСО типа IC, IA, открытых контейнеров и контейнеров-платформ типа IC и трех типов контейнерных тележек (приложение I).

Основные параметры средств укрупнения приводятся в таблице I.5.I.

I.5.I.4. Загрузка средств укрупнения, указанных в пункте I.5.I.3 осуществляется согласно приведенных в Сборнике нормативов. При загрузке средств укрупнения других типов необходимо руководствоваться их размерами и грузоподъемностью.

I.5.I.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 I200 мм для контейнера (или контейнера-платформы) типа IA;

– размещение крупногабаритных и тяжеловесных грузов, заполняющих контейнер (или контейнер-платформу) неполностью, 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.

I.5.I.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 (фанерной, картонной и т.п.) таре – в верхние ярусы.

I.5.I.7. На (в) одно средство укрупнения размещаются грузы, совместимые по своим физико-химическим свойствам.

I.5.I.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 и средства укрупнения) по продольной оси контейнера либо по поперечной оси контейнера-платформы.

I.5.I.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 влагопоглощающий реагент (например, силикагель). Количество и место реагента в контейнере определяются в зависимости от характеристики груза.

I.5.I.I0. Загрузка контейнеров и контейнеров-платформ пакетированными грузами производится с минимальными продольными зазорами между пакетами.

I.5.I.II. Загрузка контейнера осуществляется с учетом возможности свободного открытия и закрытия двери.

I.5.I.I2. 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 I,88 МПа.

I.5.I.I3. 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.

I.5.2. Требования по креплению грузов на (в) средствах укрупнения.

I.5.2.I. Грузы на (в) средствах укрупнения закрепляются так, чтобы исключалась возможность перемещения грузовых мест в процессе перегрузки или транспортирования любым видом транспорта.

I.5.2.2. Средства крепления грузов подразделяются на многооборотные, одноразовые и вспомогательные.

Вспомогательными средствами крепления являются:

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

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 полса, стойки металлические.

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

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

I.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 смещения грузовых мест по горизонтали;
- грузы легкобьющиеся, хрупкие, а также грузы в непрочной 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 стенки. В местах упора распорок укладываются доски, щиты.

I.5.2.3.I. При креплении грузов на контейнере-платформе максимально используются ее конструктивные элементы (съемные стойки, решетчатые боковые стенки 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 штабеля 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 подкладываются 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 непрочной 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 смещения грузовых мест по горизонтали.

I.5.2.4.I. 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 суда-контейнеровозы с вертикальной и горизонтальной погрузкой, а также по процессам загрузки (разгрузки) закрытых контейнеров - портами, указанными в каждой из ОТП;

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

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

I.8. В картах ТТП и ОТП данной части Сборника производительность линии по технологической схеме времени приведена на основе отчетных данных ограниченного числа портов (Ленинград, Рига, Ильичевск, Жданов). Учитывая отсутствие в отечественных портах надлежащего опыта обработки судов-контейнеровозов и загрузки (разгрузки) используемых средств укрупнения указанные значения производительности подлежат корректировке по мере накопления достаточно представительных статистических данных.

Таблица I.5.I

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ СРЕДСТВ УКРУПНЕНИЯ

Технические характеристики	Контейнеры							Контейнеры-платформы	Контейнерные тележки		
	Открытые	Закрытые									
	IC	IC			IA			IC	20/20	40/30	40/55
		Высотой									
	4'3"	8'	8'6"	9'	8'	8'6"	9'				
I. 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, мм											
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
- 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,I2	-	-	-
5. Грузоподъемность, т	-	-	-	-	-	-	-	-	22,50	35,0	65,0
6. Высота с грузом, мм	-	-	-	-	-	-	-	-	3500	3500	3500

2. КАРТЫ ТИПОВЫХ И ОПЫТНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) ГРУЗОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ КОМПЛЕКСАХ

2.I. КАРТА 70Iв. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: к.д.платформа-склад, автомашина-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-I0, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии т./смену: по технологической схеме	по ЕНВ или ВКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I	К.д.платформа – кран козловой – оперативная площадка к.д.грузового фронта – портальный контейнеровоз – сортировочная площадь	I/I	I/I	–	–	2/2	52,5	I05	–	I00	Схема применяется для выгрузки контейнеров с к.д.платформы (с краткосрочным нахождением на оперативной площадке) и сортировки их по направлениям дальнейшего транспортирования
2	К.д.платформа – кран козловой – оперативная площадка к.д.грузового фронта	I/I	–	–	–	I/I	II3,0	–	–	I00	Схема применяется для выгрузки контейнеров с к.д.платформы при отсутствии места для установки их на сортировочной площади

2.I. КАРТА 70Iв. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: к.д.платформа-склад, автомашина-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-I0, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии шт./смену: по технологической схеме	по ЕНКВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I	Оперативная площадка к.д.грузового фронта – портальный контейнеровоз – сортировочная площадь	-	I/I	-	-	I/I	I05,0	I05	-	I00	Схема применяется для сортировки контейнеров по направлениям дальнейшего транспортирования при продолжительном нахождении их на оперативной площадке к.д.грузового фронта

2.I. КАРТА 70Iв. ТПП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: ж.д.платформа–склад, автомашина–склад, склад–судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-I0, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего, штук / смену	Производительность технологической линии, шт./смену: по технологической схеме	по ЕНВ или ВКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
4	Ж.д.платформа – кран козловой – оперативная площадка ж.д.грузового фронта – портальный контейнеровоз – сортировочная площадь – портальный контейнеровоз (тот же) – оперативная площадка ж.д.грузового фронта – кран козловой (тот же) – ж.д.платформа	I/I	2/2	–	–	3/3	47,0	I4I	–	I00	Схема применяется для выгрузки контейнеров с ж.д.платформы и погрузки на нее при работе машин по сложному циклу (с перемещением груза в обоих направлениях)
5	Ж.д.платформа – кран козловой – оперативная площадка ж.д.грузового фронта – портальный контейнеровоз – оперативная площадка комплектации контейнеров	I/I	I/I	–	–	2/2	55,0	II0	–	I00	Схема применяется при выгрузке контейнеров с ж.д.платформы и доставки их для разгрузки или загрузки на площадку комплектации

2.I. КАРТА 70Iв. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: ж.д.платформа–склад, автомашина–склад, склад–судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-10, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего, тук — смену	Производительность технологической линии пт./смену: по технологической схеме	по ЕНИВ или ВНИВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
6	Автомашина – портальный контейнеровоз – сортировочная площадь	-	I/I	-	-	I/I	II0,0	II0	-	I00	Схема применяется при выгрузке контейнеров с автомашин и сортировки по направлениям дальнейшего транспортирования для установки на сортировочной площади
7	Автомашина – портальный контейнеровоз – оперативная площадка комплектации контейнеров	-	I/I	-	-	I/I	II3,0	II3	-	I00	Схема применяется при выгрузке контейнеров с автомашин и доставки на оперативную площадку комплектации для загрузки или разгрузки

2.I. КАРТА 70Iв. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: к.д.платформа-склад, автомашина-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-I0, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего, штук смену	Производительность технологической линии, т./смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
8	Оперативная площадка комплектации контейнеров – портальный контейнеровоз – сортировочная площадь	–	I/I	–	–	I/I	II3,0	II3	–	I00	Схема применяется для размещения и сортировки контейнеров по направлениям дальнейшего транспортирования
9	Сортировочная площадь – портальный контейнеровоз – оперативная площадка морского грузового фронта – перегружатель причальный – трюм / палуба	– –	3/3 3/3	I/I I/I	2/– 3/–	6/4 7/4	24,3 / 20,8 26,5 / 22,7	I46 I59	– –	I00 I00	Схема применяется для погрузки контейнеров в судно с размещением в трюме и на промежуточных палубах

2.I. КАРТА 70Iв. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: ж.д.платформа-склад, автомашина-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-I0, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии шт./смену: по технологической схеме	по ЕКЧВ или ЕКЧВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I0	Трюм – перегружатель причальный – оперативная площадка морского грузового фронта – портальный контейнеровоз – сортировочная площадь	–	3/3	I/I	2/–	6/4	30,8 / 26,4	I85	–	I00	Схема применяется при выгрузке из судна и сортировке контейнеров по направлениям дальнейшего транспортирования для установки их на сортировочной площади
		–	3/3	I/I	3/–	7/4	25,5 / 2I,8	I53	–	I00	
							27,8 / 23,8	I67	–	I00	

2.I. КАРТА 70Iв. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: к.д.платформа-склад, автомашина-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-I0, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего штук смену	Производительность технологической линии шт./смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
II	Трюм – перегружатель причальный – оперативная площадка морского грузового фронта – портальный контейнеровоз – сортировочная площадь – портальный контейнеровоз (тот же) – оперативная площадь морского грузового фронта – перегружатель причальный (тот же) – трюм	–	3/3	I/I	2/–	6/4	3I,3 26,0 28,3	I88 I56 I70	– – –	I00 I00 I00	Схема применяется для выгрузки (и погрузки) контейнеров из трюма судна (в трюм) при работе машин по сложному циклу (с перемещением груза в обоих направлениях)

2.I. КАРТА 70Iв. ТИП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: ж.д.платформа-склад, автомашина-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-I0, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего крук смену	Производительность технологической линии шт./смену: по технологической схеме	по ЕНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I2	Трюм – перегружатель причал-палуба – оперативная площадка морского грузового фронта – портальный контейнерогруз – оперативная площадка комплектации контейнеров	–					29,3 / 25,I	I76	–	I00	Схема применяется для выгрузки контейнеров из судна и доставки их на оперативную площадку комплектации для разгрузки или загрузки
		–	3/3	I/I	2/–	6/4	24,3 / 20,8	I46	–	I00	
		–	3/3	I/I	3/–	7/4	26,5 / 22,7	I59	–	I00	
I3	Сортировочная площадь – портальный контейнерогруз – оперативная площадка ж.д.грузового фронта – кран козловой – ж.д. платформа	I/I	I/I	–	–	2/2	48,5	97	–	I00	Схема применяется для погрузки контейнеров на ж.д.платформу с кратковременным нахождением на оперативной площадке

2.I. КАРТА 70Iв. ТПП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: ж.д.платформа-склад, автомашина-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-Г-I0, ТК-Г-20, ТК-Г-30, ТК-П-2, ТК-П-3

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная	транспортная складская	Кордонная и передаточная	судовая	всего	Выработка рабочего штук смену	Производительность технологической линии шт./смену по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	2	3	4	5	6	7	8	9	I0	II	I2
I4	Сортировочная площадь – портальный контейнеровоз – автомашина	–	I/I	–	–	I/I	II0,0	II0	–	I00	Схема применяется для отгрузки контейнеров на автотранспорт

2.I. КАРТА 70Iв.ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО СХЕМАМ I-I4
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

До начала грузовых операций с контейнеров снимается крепление. По схемам I,2,5 выгрузка контейнеров с ж.д. платформы производится одно- или двухконсольным козловым краном (рис.70Iв.I). При обработке одной подачи козловой кран последовательно перемещается от одного вагона к другому, снимая контейнеры с ж.д. платформ в порядке его движения. Контейнеры краном устанавливаются на оперативную площадку ж.д. грузового фронта. Погрузка контейнеров на ж.д. платформы (схема I2) осуществляется в обратной последовательности: в порядке установки на оперативной площадке контейнеры переносятся краном на ж.д. платформы, затем крепятся с помощью штатных средств. На специализированной ж.д. платформе размещается один контейнер типа IA и один типа IC, либо 3 контейнера типа IC (дверьми друг к другу); на переоборудованной – два контейнера IC или один типа IA. По схеме 4 (при работе по сложному циклу) козловым краном за один цикл производится выгрузка контейнеров с ж.д. платформы и погрузка на нее: один контейнер снимается, другой устанавливается на его место.

АВТОТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка контейнеров с автомашин (схемы 6, 7) производится портальными контейнеровозами на оперативной площадке автомобильного грузового фронта. До выгрузки контейнеров производится их осмотр, взвешивание, сверка номеров. Погрузка контейнеров на автомашины (схема I4) производится портальными контейнеровозами в порядке, обратном погрузке: автомашина подается на площадку автомобильного грузового фронта, контейнер осматривается, затем портальным контейнеровозом устанавливается на прицеп автомашины. Крепление контейнеров на прицепе, необорудованном для перевозки контейнеров, выполняется тросовыми стяжками.

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ Ж.Д.ГРУЗОВОГО ФРОНТА

На оперативной площадке ж.д. грузового фронта контейнеры устанавливаются в один ярус и осматриваются. При работе одноконсольным козловым краном (схемы I,2,5) контейнеры размещаются под консолью группами из одного-трех штук под углом 25 и 39° к оси путей и шагом 9,7 и 6,5 м (при двух и трех путях соответственно), а также между опорами в один ряд параллельно оси путей (рис.70Iв2а). В пределах колеи крана устанавливаются контейнеры с первой (ближайшей к проезду) линии ж.д.платформы. При работе двухконсольным краном контейнеры устанавливаются только под консолями в том же порядке группами под углом 25 и 39° к оси путей (рис.70Iв.2б); Портальными контейнеровозами контейнеры транспортируются с оперативной площадки ж.д.грузового фронта на сортировочную площадь (схемы I,3) или на оперативную площадку комплектации (схема 5);

контейнеровозы перемещаются по кольцевой трассе в одном направлении, следуя друг за другом. По схеме I3 работы выполняются в обратной последовательности. Контейнеры доставляются на оперативную площадку ж.д.грузового фронта и устанавливаются в один ярус в зоне действия козлового крана согласно разметке территории в порядке, определяемом типом козлового крана (аналогично установке по схемам I,2,5).

По схеме 4 (при работе по сложному циклу) контейнеры, выгруженные с ж.д.платформы, перемещаются с ж.д.грузового фронта портальными контейнеровозами; при обратном пробеге, в зону действия козлового крана, контейнеровозами доставляются контейнеры, подлежащие отгрузке на железную дорогу. При работе одноконсольным козловым краном в пределах колеи крана размещаются контейнеры, принятые с железной дороги, а под консолью— отправляемые; при использовании двухконсольного крана - под одной консолью принятые, под второй - отправляемые контейнеры.

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ГРУЗОВОГО ФРОНТА

На оперативной площадке автомобильного грузового фронта контейнеры устанавливаются в один ярус рядами согласно разметке территории; расстояние между рядами I,7-I,9 м. На сортировочную площадь (схема 6) или оперативную площадку комплектации (схема 7) контейнеры перемещаются портальными контейнеровозами. Для отгрузки на автотранспорт (схема I4) контейнеры доставляются на оперативную площадку автомобильного грузового фронта с сортировочной площади портальными контейнеровозами. На оперативной площадке контейнеры устанавливаются на штатные места (согласно разметке территории) и осматриваются.

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ СКЛАДА КОМПЛЕКТАЦИИ КОНТЕЙНЕРОВ

Контейнеры транспортируются на оперативную площадку комплектации с оперативной площадки ж.д.грузового фронта (схема 5), или с оперативной площадки автомобильного грузового фронта (схема 7), или с оперативной площадки морского грузового фронта (схема I2) портальными контейнеровозами. Контейнеры устанавливаются на площадке в один ярус рядами согласно разметке территории, либо к рампе склада комплектации. После завершения внутриконтейнерных грузовых операций контейнеры транспортируются (схема 8) на сортировочную площадь портальными контейнеровозами.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА СОРТИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДИ

На сортировочной площади штабеля контейнеров формируются портальными контейнеровозами в I-3 яруса (рис.70Iв.3). В каждом штабеле контейнеры размещаются продольными рядами с разрывом I,4-I,6 м (рис.70Iв.4а), в ряду - с зазором 0,3-0,2 м. Формирование рядов в штабеле (схемы I, 3,6,8,I0) производится от середины, или конца ряда (если проезд с одной стороны) к проезду с уступом не более, чем в 2 контейнера (рис.70Iв.4а,б,в). В одном ряду устанавливаются контейнеры с одинаковыми признаками (наименование и номер рейса судна, страна или линия

перевозок, порт разгрузки судна, размер контейнера). Новый ряд формируется только после завершения ряда с одними признаками. На специальных площадках экспортные контейнеры устанавливаются в 2 яруса, импортные – в один ярус. Порожние контейнеры штабелируются в 2–3 яруса. Расформирование штабелей на сортировочной площади (схемы 9,I3,I4) производится портальными контейнеровозами в обратной последовательности (рис.70Iв.4г,д,е): расформированные ряда контейнеров, установленных в I–3 яруса, производится со стороны проезда, уступами; однорядного штабеля – в любой последовательности. По схемам 4 и II (при работе по сложному циклу) портальным контейнеровозом сначала устанавливается один контейнер в штабель, затем из другого штабеля захватывается второй контейнер, подлежащий отгрузке на к.д.платформу (схема 4) или на судно (схема II).

ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ МОРСКОГО ГРУЗОВОГО ФРОНТА

На оперативную площадку морского грузового фронта (схема 9) контейнеры доставляются портальными контейнеровозами и устанавливаются в один ярус под порталом или консолью причального перегружателя в одну точку относительно его портала; при недостатке портальных контейнеровозов – в 2-3 точки относительно портала перегружателя. Портальные контейнеровозы перемещаются на оперативной площадке в одном направлении, в одну линию один за другим, при недостатке машин – в 2–3 линии согласно разметки территории. Въезд портальных контейнеровозов под портал (или консоль) причального перегружателя производится только после вывода захвата перегружателя за линию разметки движения погрузчиков. На оперативных площадках контейнеры осматриваются, после чего передаются на судно причальным перегружателем. По схемам I0 и I2 контейнеры подаются на оперативную площадку причальным перегружателем и размещаются на ней в один ярус параллельно линии кордона в I–3 ряда. После осмотра контейнеры перемещаются портальными контейнеровозами на сортировочную площадь (схема I0) или оперативную площадку комплектации контейнеров (схема I2) по линиям разметки, нанесенным на территории, и в одном направлении (схема 9). По схеме II (при работе по сложному циклу) портальным контейнеровозом перевозится за один цикл два контейнера: один – выгруженный из судна (доставляемый на сортировочную площадь) и второй (при обратном пробеге) – с сортировочной площади, подлежащий отгрузке на судно.

СУДОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка контейнеров с оперативной площадки морского грузового фронта в судно производится причальным перегружателем, который перемещается вдоль судна от кормы к носовой оконечности (рис.70Iв.5). Загрузка трюма производится вертикальными рядами по ячейкам (начиная с центральной) с последовательным удалением от нее к левому и правому бортам (рис.70Iв.4б). После загрузки трюма производится закрытие грузового помещения люковыми крышками, находящимися во время загрузки судна на оперативной площадке, и начинается погрузка контейнеров на палубу.

2.I. КАРТА 70Iв. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Контейнеры размещаются на палубе, как правило, вдоль судна рядами (в направлении от берегового борта к морскому) в 2-3 яруса. В каждом ярусе контейнеры крепятся с помощью автоматических замков или штыковых башмаков (межъярусное крепление), вантовых и тросовых стяжек (горизонтальное крепление). При выгрузке контейнеров из судна (схемы I0,I2) работа производится в обратной последовательности: сначала с контейнеров, расположенных на палубе, снимается крепление и производится их выгрузка, затем - открытие трюмов, с передачей люковых крышек на оперативную площадку, и разгрузка грузовых помещений. По схеме II погрузка контейнеров в трюм и выгрузка из него осуществляется при работе перегрузочных машин по сложному циклу: за каждый цикл причального перегружателя один контейнер выгружается из трюма, второй грузится в него (рис.70Iв, 4в,г,д). Вначале работа ведется по простому циклу - полностью освобождается центральная ячейка (рис.70Iв.3в). Далее ведется работа в двух направлениях (рис 70Iв,4в,г,д): погрузка контейнера в центральную ячейку и выгрузка из соседней в каждом цикле перегружателя. В конце загрузки трюма установка последних контейнеров, число которых равно числу контейнеров в центральной ячейке, производится по простому циклу.

Примечания: I. При большом количестве одновременно работающих портальных контейнеровозов их движение производится параллельными потоками по кольцевым трассам.

2. В период погрузки-выгрузки судна минимальное расстояние между причальными перегружателями должно быть не менее 50 м.

3. При работе причального перегружателя по сложному циклу допускается работа портальных контейнеровозов по простому циклу (одни машины подвозят контейнеры, другие - отвозят).

4. Работу по сложному циклу в период освоения перегрузочного комплекса производить не рекомендуется.

5. Перевозка контейнеров с сортировочной площади или оперативной площадки склада комплектации на оперативную площадку ж.д.грузового фронта может производиться заблаговременно, до подачи ж.д.платформ.

6. Производительность технологической линии при погрузке (или выгрузке) груза в суда вместимостью до 200 контейнеров определена из расчета работы на I технологическую линию до 400 контейнеров - на I,4 линии; вместимостью 40I и более контейнеров - на I,2 линии.

7. При работе по технологическим схемам 9-I2 производительность технологической линии (графа 9) приведена: в первой строке - для судов вместимостью до I00 контейнеров; во второй строке - для судов вместимостью I0I-400 контейнеров; в третьей строке - для судов вместимостью 40I и более контейнеров.

8. Выработка рабочего (графа 8) приведена для каждого типа судна (в зависимости от их вместимости), в числителе - при погрузке контейнеров в трюм, в знаменателе - при погрузке на промежуточные палубы.

9. При выгрузке контейнеров из судна показатели производительности технологической линии, приведенные в картах, увеличиваются на 5 процентов.

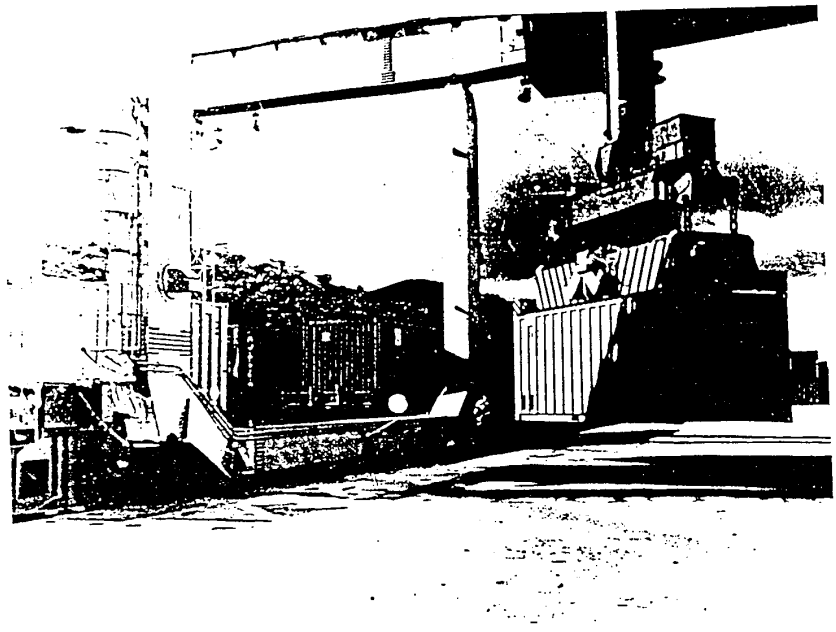


Рис.701в.1. ВЫГРУЗКА КОНТЕЙНЕРОВ С Ж.Д.ПЛАТФОРМЫ. ПОРТ НАХОДКА

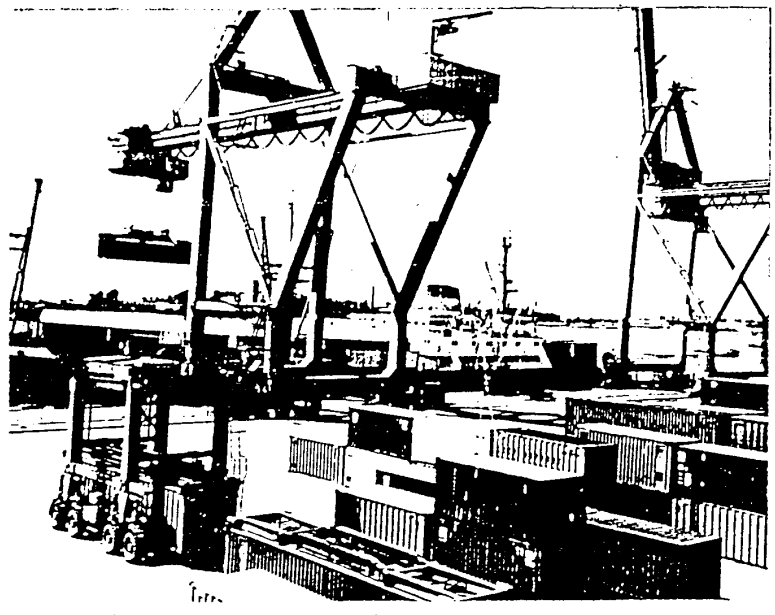


Рис.701в.2. [illegible]

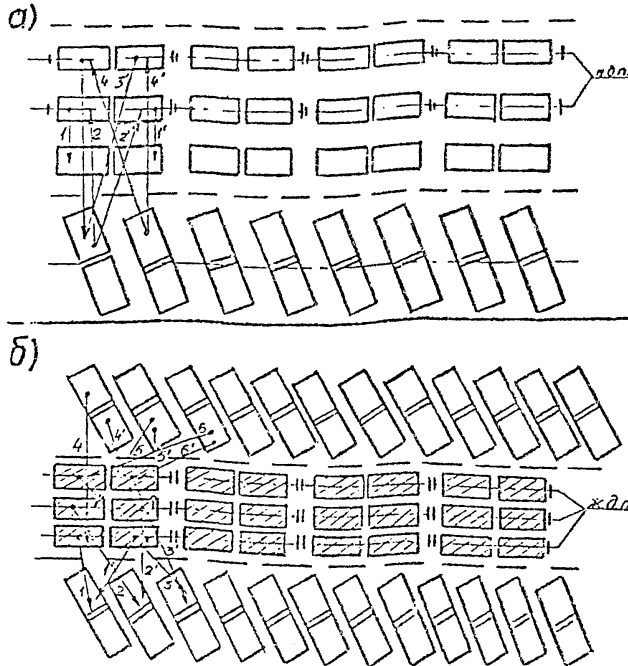


Рис. 7.016.2 Схема обработки подач при использовании портальных погрузчиков ⟶ без одновременного вывоза – подвоза контейнеров при одноконсольном (а) и двухконсольном (б) козловых кранах

Условные обозначения: ▭ – свободные места для принимаемых контейнеров; ▨ – платформы с принимаемыми контейнерами; 1-1, 2-2... последовательность обработки платформ

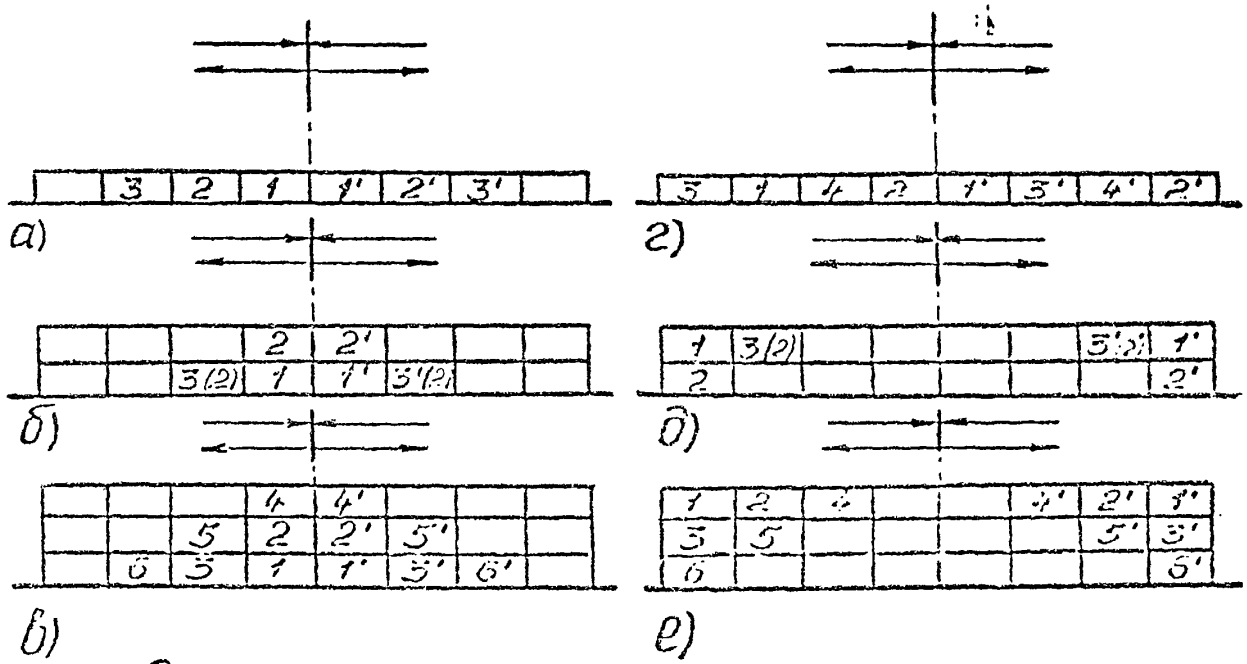


Рис. 7.01в.3 Схемы формирования и расформирования ряда штабеля портальным погрузчиком

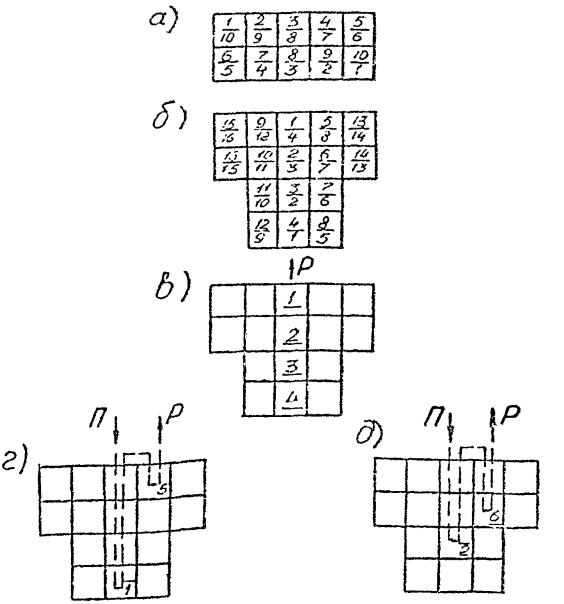


Рис. 7.018.4 Последовательность разгрузки и погрузки контейнеров в секции судна а-палуба и б-трюм по простому циклу (числитель – последовательность разгрузки, знаменатель – последовательность погрузки); в, г, д. – трюм по сложному циклу (Р- разгрузка, П- погрузка)

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕНВ для ЕНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	Сортировочная площадь – портальный контейнеровоз – оперативная площадка комплектации контейнеров (и обратно)	-	I/I	-	I/I	II3,0	II3	-	I00	Схема применяется для доставки контейнеров и контейнеров-платформ с сортировочной площади на оперативную площадку комплектации для их разгрузки или загрузки
2	Сортировочная площадь – портальный контейнеровоз – оперативная площадка морского грузового фронта – контейнерный погрузчик -аппарель – судно (погрузчик тот же) и обратно Типа Ро-I2 Главная палуба	2/2	-	6/2 в т.ч. I сигн. I регул.	8/4	I0,3	82	-	I00	Схема применяется для отгрузки контейнеров и контейнеров-платформ с сортировочной площади в судно и в обратном направлении

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Типа Ро-30									
	Главная палуба	2/2	-	6/2 в т.ч. I регул. I сигн.	8/4	9,0	72	-	I00	
	Нижняя палуба	2/2	-	7/2 в т.ч. I сигн. 2 регул.	9/4	7,6	68	-	I00	
	Трюм	2/2	-	8/2 в т.ч. I сигн. 3 регул.	I0/4	5,8	58	-	I00	

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Типа Ро-60									
	Главная палуба	2/2	-	7/3 в т.ч. I регул. I сигн.	9/5	7,0	63	-	100	
	Средняя палуба	2/2	-	7/2 в т.ч. I сигн. I регул.	9/4	6,7	60	-	100	
	Нижняя палуба	2/2	-	7/2 в т.ч. I сигн. 2 регул.	9/4	6,7	60	-	100	
	Трюм	2/2	-	8/2 в т.ч. I сигн. 3 регул.	I0/4	5,0	50	-	100	

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям				Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		транспортная	транспортная складская	судовая	всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
3	Трюм - погрузчик контейнерный - аппарель - оперативная площадка морского грузового фронта - портальный контейнеровоз - сортировочная площадь	2/2	-	7/2 в т.ч. I сигн. 2 регул.	9/4	8,I	73	-	I00	Схема применяется для выгрузки контейнеров (и контейнеров-платформ) из трюма судна типа Ро-I2 с сортировкой их по направлениям дальнейшего транспортирования и установкой на сортировочной площади

2.2. КАРТА 701г. ОТК ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-[illegible]

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
4	Сортировочная площадь – портальный контейнеровоз – оперативная площадка морского грузового фронта – контейнерный погрузчик – ашарель- главная палуба – лифт – трюм – (контейнерный погрузчик) и обратно	2/2	–	8/2 в т.ч. I сигн. I регул. 2 сигн. у лифта	I0/4	5,7	57	–	I00	Схема применяется для отгрузки контейнеров и контейнеров-платформ с сортировочной площади в судно типа Ро-12 с подачей в трюм лифтом

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
5	Сортировочная площадь - портальный контейнеровоз (или контейнерный погрузчик) - контейнерная тележка - тягач - оперативная площадка морского грузового фронта - аппарель - судно (контейнерный погрузчик) и обратно Типа Ро-30 Главная палуба	3/3	I/I	5/I в т.ч. I сигн. I регул.	9/5	8,0	72	-	I00	Схема применяется в портах, не располагающих необходимым количеством портальных контейнеровозов (или фронтальных контейнерных погрузчиков) для отгрузки с сортировочной площади контейнеров (и контейнеров-платформ) на контейнерных тележках и подачи в судно (либо в обратном направлении) с размещением на палубах без тележек

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Типа Ро-60									
	Главная палуба	3/3	I/I	5/I в т.ч. I сигн. I регул.	9/5	7,0	63	-	I00	
	Средняя палуба	3/3	I/I	6/I в т.ч. I сигн. 2 регул.	I0/5	6,0	60	-	I00	
6	Склад - контейнерный погрузчик - причал - аппарель - - судно (погрузчик тот же) и обратно									Схема применяется в портах с небольшим объемом грузопереработки для неспециализированных портальными контейнеровозами для отгрузки контейнеров с сортировочной площади в судно (и обратно)

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Типа Ро-12									
	Главная палуба	2/2	-	4/- в т.ч. I сигн. I регул.	6/2	13,7	82	-	100	
	Типа Ро-30									
	Главная палуба	3/3	-	4/- в т.ч. I регул. I сигн.	7/3	10,3	72	-	100	
	Нижняя палуба	2/2	-	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	7/2	9,7	68	-	100	

2.2. КАРТА 701г. ОТК ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Трюм	2/2	-	6/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	8/2	7,3	58	-	100	
	Типа Ро-60									
	Главная палуба	3/3	-	4/- в т.ч. I регул. I сигн.	7/3	9,0	63	-	100	
	Средняя палуба	3/3	-	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	8/3	7,5	60	-	100	

2.2. КАРТА 701г. ОТК ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Нижняя палуба	2/2	-	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	7/2	8,6	60	-	I00	
	Трюм	2/2	-	6/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	8/2	6,3	50	-	I00	
7	Трюм - контейнерный погрузчик - аппарель - причал - склад	2/2	-	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	7/2	I0,4	73	-	I00	Схема применяется в портах с небольшим объемом грузопереработки или не располагающих портальными контейнерокранами, для выгрузки контейнеров (или контейнеров-платформ) из трюма судна типа Ро-I2 на склад

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТК-П-2, ТК-П-3, ТК-Г-20, ТК-Г-30

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
8	Склад – контейнерный погрузчик – причал – аппарель – главная палуба – лифт – трюм (контейнерный погрузчик) и обратно	2/2	–	7/I в т.ч. I сигн. I регул. 2 сигн. у лифта	9/3	6,3	57	–	I00	Схема применяется в портах с небольшим объемом грузопереработки или не располагающих портальными контейнеровозами для отгрузки контейнеров и контейнеров-платформ с сортировочной площади (или склада) в судно типа Ро-I2 с подачей в трюм лифтом

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО СХЕМАМ I-8 (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ СКЛАДА КОМПЛЕКТАЦИИ

Контейнеры и контейнеры-платформы подаются с сортировочной площади на оперативную площадку склада комплектации согласно плана их загрузки или разгрузки. На оперативной площадке склада комплектации контейнеры и контейнеры-платформы устанавливаются в I ярус на свободные места. Перевозка с оперативной площадки на сортировочную площадь производится в порядке загрузки или разгрузки контейнеров (или контейнеров-платформ). Транспортирование контейнеров (или контейнеров-платформ) производится портальными контейнеровозами, либо фронтальными или боковыми контейнерными погрузчиками.

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА СОРТИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДИ

Контейнеры и контейнеры-платформы устанавливаются на сортировочной площади (или на складе) согласно разметке, нанесенной на ее территории. На сортировочной площади штабеля контейнеров и контейнеров-платформ формируются в I-3 яруса (рис.701г.I); экспортные - в 2 яруса, импортные - в I ярус, порожние - в 2-3 яруса. Размер штабеля вдоль длинной стороны контейнеров принимается равным 8 или I2 контейнерам IC. В штабеле грузовые места размещаются продольными рядами с расстоянием между рядами в I,4-I,6 м; в ряду контейнеры устанавливаются с зазорами 0,3-0,2 м между торцевыми стенками. В каждом ряду размещаются контейнеры с одинаковыми признаками (с одного судна, порта назначения, одного размера). Формирование рядов осуществляется портальными контейнеровозами(схемы I,2,3,4,5) от середины или конца ряда (если проезд с боковой стороны) к проезду. По схемам 2,3,4 контейнеры подаются с оперативной площадки морского грузового фронта к штабелю портальными контейнеровозами, выполняющими штабелирование груза; по схеме 5 - на контейнерных тележках. Контейнерные тележки с контейнерами устанавливаются в проезде тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством.

Расформирование штабеля осуществляется с той же стороны, как при его формировании, с образованием уступов; одноярусный штабель расформировывается в любой последовательности. Контейнеры (или контейнеры-платформы) вывозятся из штабеля и транспортируются на оперативную площадку морского грузового фронта (схемы 2,4), либо устанавливаются в проезде (рис.701г.2) на контейнерную тележку (схема 5). Груженые контейнерные тележки буксируются тягачом непосредственно на судно (схема 5).

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Движение портальных контейнеровозов и тягачей с контейнерными тележками осуществляется по кольцевым трассам в I-3 ряда в соответствии с разметкой, нанесенной на покрытии территории сортировочной площади.

На неспециализированных перегрузочных комплексах, при отсутствии портальных контейнеровозов (схемы 6,7,8) контейнеры и контейнеры-платформы устанавливаются в штабель и вывозятся из него фронтальным или боковым контейнерными погрузчиками. Грузовые контейнеры (или контейнеры-платформы) размещаются в штабеле в I-2 яруса (рис.701г.3), порожние - в 2-3 яруса в соответствии со схемой и разметкой, нанесенной на покрытии складских площадей. Штабеля формируются двумя способами: при постоянном грузопотоке в один-два адреса (не более) контейнеры устанавливаются в штабель (в каждый адрес один штабель) с зазорами между рядами 0,2-0,3 м, при большом количестве грузополучателей (или грузоотправителей) - попарно, с разрывами (проезд) в 5 м. В каждом ряду штабеля (с минимальными размерами между рядами) после установки двух контейнеров IA или четырех контейнеров IC создается зазор в 0,5-0,8 м. Контейнеры (или контейнеры-платформы) устанавливаются в штабель и вывозятся из него со стороны проезда. Контейнеры и контейнеры-платформы транспортируются со склада непосредственно в судно (или обратно) фронтальным контейнерным погрузчиком (схемы 6-8). При формировании или расформировании штабеля боковым контейнерным погрузчиком контейнеры (или контейнеры-платформы) подаются или вывозятся со склада в судно на контейнерных тележках тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством (схема 5). Загрузка и разгрузка контейнерных тележек производится в проезде.

Движение контейнерных погрузчиков и тягачей с контейнерными тележками осуществляется по кольцевым трассам в соответствии с разметкой, нанесенной на покрытии складской площади.

Отгрузка контейнеров и контейнеров-платформ с сортировочной площади (или со склада) в судно производится в очередности, обусловленной грузовым планом.

ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ МОРСКОГО ГРУЗОВОГО ФРОНТА

На оперативную площадку морского грузового фронта контейнеры и контейнеры-платформы доставляются с сортировочной площади портальными контейнеровозами (схемы 2,4), из судна - фронтальными контейнерными погрузчиками (схемы 2,3,4,5). На оперативной площадке морского грузового фронта контейнеры и контейнеры-платформы устанавливаются в один ярус на свободные места согласно разметке, затем фронтальными контейнерными погрузчиками транспортируются в судно или (в зависимости от варианта работ) портальными контейнеровозами - на сортировочную площадь. У аппарели погрузчики и тягачи останавливаются до получения команды регулировщика на дальнейшее перемещение; при необходимости у аппарели производится разворот тягачей для следования задним или передним ходом. Движение машин на оперативной площадке организуется кольцевыми трассами в одном направлении в соответствии с разметкой маршрутов, нанесенной на покрытии оперативной площадки.

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

СУДОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

Контейнеры и контейнеры-платформы размещаются на палубах и в трюме судна в I-2 яруса. В судно контейнеры (или контейнеры-платформы) доставляются (или вывозятся из него) фронтальными контейнерными погрузчиками (схемы 2,3,4,6,7,8), либо на контейнерных тележках (кроме судов типа Ро-I2). По выносной аппарели и внутренним пандусам погрузчики и тягачи с тележками перемещаются в один ряд. Груженые контейнерные тележки доставляются на палубы передним или задним ходом. В грузовом помещении контейнеры и контейнеры-платформы с тележками снимаются и устанавливаются в штабель под руководством сигнальщика фронтальным погрузчиком, выделяемым для выполнения указанной работы.

Тягачи с порожними контейнерными тележками по команде сигнальщика перемещаются из судна на сортировочную площадь (или на склад). По схемам 2,6 грузовые места устанавливаются на палубах и в трюмах контейнерными погрузчиками, осуществляющими их перевозку на судно. По схемам 4,8 подача контейнеров и контейнеров платформ в трюм производится с главной палубы при помощи лифта; перед началом грузовых работ в трюм подается контейнерный фронтальный погрузчик. Контейнер или контейнер-платформа под руководством сигнальщика устанавливается на платформу лифта контейнерным фронтальным погрузчиком, выполняющим транспортную операцию. Контейнер устанавливается в лифте ровно, без перекоса платформы (с учетом центра тяжести). После установки контейнера (или контейнера-платформы), погрузчик возвращается на оперативную площадку морского грузового фронта (схема 4) или склад (схема 8), лифт (при закрытом шлагбауме) опускается в трюм.

Платформа лифта освобождается от груза под руководством сигнальщика, находящегося у лифта, после полной ее остановки и открытия шлагбаума. Контейнер (или контейнер-платформа) фронтальным контейнерным погрузчиком трюмного звена перемещается с платформы лифта и размещается в трюме под руководством сигнальщика, находящегося у места установки. По окончании загрузки трюма контейнерный фронтальный погрузчик выгружается из трюма.

Крепление контейнеров и контейнеров-платформ в судне с помощью штатных устройств осуществляется в процессе погрузки груза на палубе или в трюме.

Выгрузка контейнеров и контейнеров-платформ из судна производится в последовательности, обратной погрузке. Грузовые места, освобожденные от крепления, захватываются из штабеля фронтальным погрузчиком; тем же погрузчиком контейнеры (или контейнеры-платформы) вывозятся из судна (схемы 2,3,6,7), либо устанавливаются на контейнерную тележку (схема 5) или в лифт (схемы 4,8). Фронтальный контейнерный погрузчик подается на палубу судов типа Ро-30 и Ро-60 (при установке грузовых мест на контейнерные тележки) и в трюм судна типа Ро-I2 (схемы 3,4,8) перед началом грузовых операций в каждом грузовом помещении, груженые контейнерные тележки по команде сигнальщика буксируются из судна тягачом с подъемным опорно-сцепным устройством. Контейнеры и контейнеры-платформы, выгруженные из трюма с помощью лифта, вывозятся из судна фронтальными контейнерными погрузчиками, выполняющими транспортную операцию от главной палубы до оперативной площадки морского грузового

2.2. КАРТА 701г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ КРУПНОТОННАЖНЫХ КОНТЕЙНЕРОВ И КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

фронта (схема 4) или до склада (схема 8).

На главной палубе, у аппарели, тягач или погрузчик с грузом останавливается для получения от регулировщика команды на выезд из судна.

Примечания: 1. В трюм судна типа Ро-12 (без лифта) контейнеры подаются и устанавливаются в штабель на контейнерных тележках. Погрузка или выгрузка контейнеров (или контейнеров-платформ), установленных на тележках, осуществляется согласно карты ОТП 801г.

2. Интервалы следования контейнерных фронтальных погрузчиков и тягачей на главную палубу судна определяются регулировщиком у аппарели; на другие палубы и в трюм двумя-тремя регулировщиками (один у аппарели, другие у пандусов).

3. При обработке судна на одну и более технологических линий у аппарели находится один регулировщик.

4. Размещение контейнеров и контейнеров-платформ на судне производится согласно каргоплана.

5. Спуск или подъем рабочих из трюма (в трюм) при помощи лифта запрещается.

6. На судах, оборудованных спаренными лифтами, подача на верхнюю палубу (и выгрузка с нее) контейнеров осуществляется как при погрузке (выгрузке) груза в трюм (схемы 4,8).

   Грузовые операции на верхней палубе и в трюме могут производиться одновременно (с определением схем движения и порядка грузовых операций в плане обработки судна). Управление лифтом производится с главной палубы. Выгрузка контейнеров из лифта (и погрузка в него) осуществляется под руководством сигнальщика, выделяемого специально для этой цели из числа рабочих судового звена.

   Производительность технологической линии указана для погрузки 20-футовых контейнеров или контейнеров-платформ (для 40-футовых контейнеров и контейнеров-платформ производительность снижается на 10%) из расчета обработки судна типа Ро-12 на 2,2 линия, Ро-30 - 2,8 линии, Ро-60 - 3,6 линии.

7. Показатели по производительности технологической линии при выгрузке из судна контейнеров и контейнеров-платформ увеличиваются на 10 процентов.

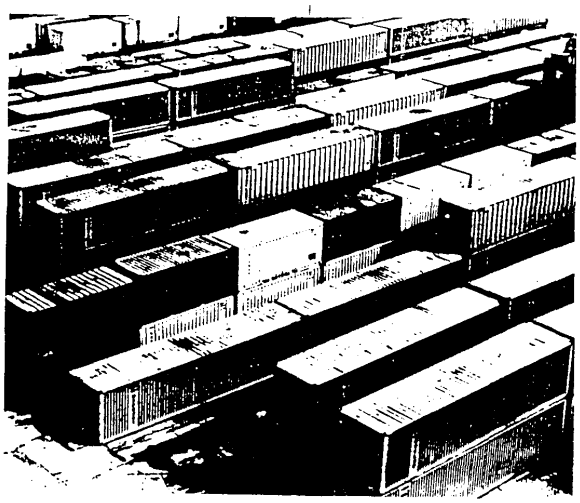


Рис.701г.1. РАЗМЕЩЕНИЕ КОНТЕЙНЕРОВ НА СОРТИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДИ. ПОРТ ЛЕНИНГРАД

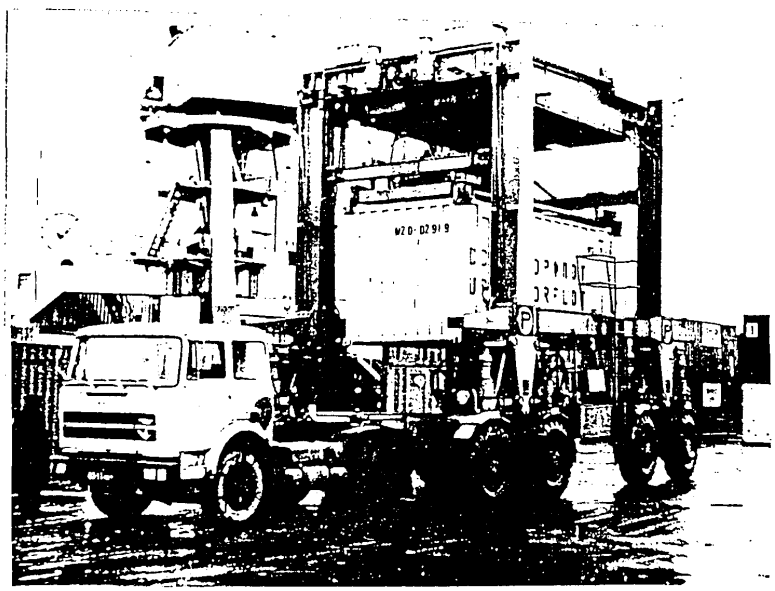


Рис.701г.2. УСТАНОВКА КОНТЕЙНЕРОВ НА КОНТЕЙНЕРНУЮ ТЕЛЕЖКУ ПОРТАЛЬНЫМ ПОГРУЗЧИКОМ. ПОРТ ЛЕНИНГРАД

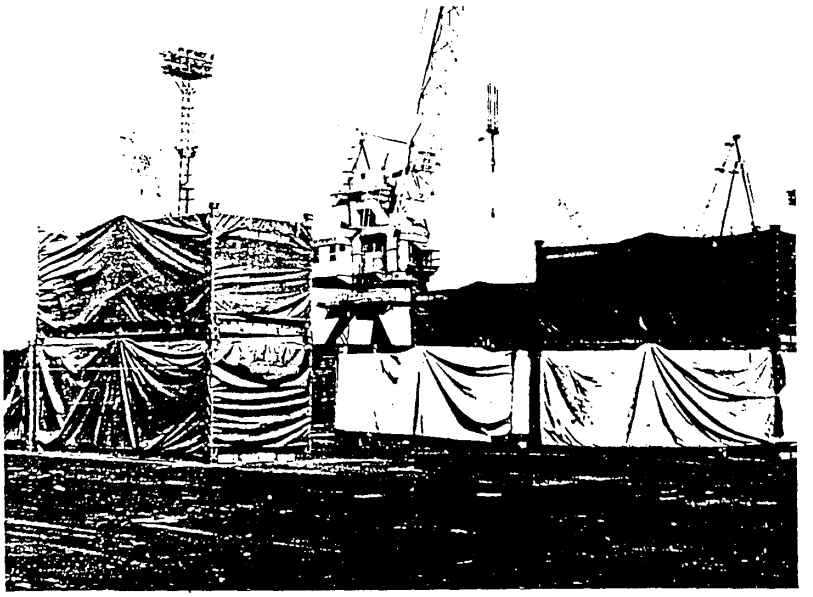


Рис.70Iг.3. РАЗМЕЩЕНИЕ КОНТЕЙНЕРОВ-ПЛАТФОРМ НА СКЛАДЕ. ПОРТ РИГА

2.3. КАРТА 801т. ТТП ПОГРУЗКИ-РАЗГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин: транспортная	Расстановка рабочих/машин: транспортная складская	Расстановка рабочих/машин: судовая	Расстановка рабочих/машин: всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	Производительность технологической линии штук/смену: по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	Оперативная площадка н.д.грузового фронта - сортировочная площадь (и обратно)	4/-	2/I	-	6/I	50,0 / 42,5	300 / 255	-	I00	Схема применяется для перемещения расконсервированной автотехники своим ходом с оперативной площадки на сортировочную площадь с сортировкой по направлениям дальнейшего транспортирования
2	Сортировочная площадь - оперативная площадка морского грузового фронта - ашарель - - судно (и обратно) Типа Ро-I2 Верхняя палуба	5/-	2/I	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I2/I	- / I0,0	- / I20	-	I00	Схема применяется для погрузки в судно расконсервированной автотехники своим ходом с размещением в трюме и на палубах

2.3. КАРТА 801г. ТИП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин В том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Главная палуба	5/-	2/I	4/- в т.ч. I сигн. I регул.	II/I	I4,I / I2,0	I55 / I33	-	I00	
	Подвесная платформа	5/-	2/I	4/- в т.ч. I сигн. I регул.	II/I	I3,3 / -	I46 / -	-	I00	
	Трюм	5/-	2/I	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I2/I	I3,3 / -	I46 / -	-	I00	
	Типа Ро-30									
	Верхняя палуба	5/-	3/2	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I3/2	- / 8,0	- / I04	-	I00	

2.3. КАРТА 801г. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин В том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Главная палуба	I5/-	3/2	4/- в т.ч. I сигн. I регул.	22/2	5,9 5,3	I29 II6	-	I00	
	Подвесная платформа	5/-	3/2	4/- в т.ч. I сигн. I регул.	I2/2	I0,I -	I2I -	-	I00	
	Нижняя палуба	5/-	3/2	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I3/2	9,3 8,4	I2I I09	-	I00	
	Трюм	6/-	3/2	6/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	I5/2	6,9 6,2	I03 93	-	I00	

2.3. КАРТА 801г. ТПП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин: транспортная	Расстановка рабочих/машин: транспортная складская	Расстановка рабочих/машин: судовая	Расстановка рабочих/машин: всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	Производительность технологической линии штук/смену: по ЕКНВ или ЕКВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Типа Ро-60									
	Верхняя палуба	5/-	3/2	6/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	I4/2	- 6,2	- 87	-	I00	
	Главная палуба	I0/-	3/2	4/- в т.ч. I сигн. I регул.	I7/2	6,9 5,7	II9 97	-	I00	
	Подвесная платформа	5/-	3/2	4/- в т.ч. I сигн. I регул.	I2/2	9,3 7,8	II2 9I	-	I00	
	Средняя палуба	I5/-	3/2	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	23/2	4,9 3,9	II2 9I	-	I00	

2.3. КАРТА 301г. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологическая схема	Расстановка рабочих/машин: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Линия полуба	5/-	3/2	5/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I3/2	8,6 / 7,0	II2 / 9I	-	I00	
	Трюм	3/-	3/2	6/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	I2/2	7,2 / 6,5	96 / 78	-	I00	
8	Сортировочная площадь - оперативная площадка морского грузового фронта - аппарель - главная палуба - лифт - трюм (и обратно)	5/-	2/I	6/- в т.ч. I сигн. I регул. 2 сигн. у лифта	I3/I	8,4 / 7,I	I09 / 92	-	I00	Схема применяется для погрузки расконсервированной автотехники своим ходом в судно типа Ро-I2 с подачей в трюм лифтом

2.3. КАРТА 801г. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
4	Оперативная площадка к.д. грузового фронта – тягач – – сортировочная площадь (и обратно)	4/2	I/-	-	5/2	22,0	II0	-	I00	Схема применяется для буксировки нерасконсервированной автотехники с оперативной площадки на сортировочную площадь и сортировки по направлениям дальнейшего транспортирования
5	Сортировочная площадь – тягач – оперативная площадка морского грузового фронта – – аппарель – судно (и обратно)									Схема применяется для погрузки в судно нераскон-сервированной автотехники с размещением в трюме и на палубах
	Типа Ро-I2									
	Верхняя палуба	6/3	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I3/3	5,2	68	-	I00	

2.3. КАРТА 801г. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин: транспортная	Расстановка рабочих/машин: транспортная складская	Расстановка рабочих/машин: судовая	Расстановка рабочих/машин: всего	Выработка рабочего штук смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	Производительность технологической линии штук/смену: по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		В том числе по операциям								
	Главная палуба	6/3	I/-	5/- в т.ч. I сигн. I регул.	I2/3	6,3	76	-	I00	
	Трюм	6/3	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I3/3	4,7	5I	-	I00	
	Типа Ро-30									
	Верхняя палуба	6/3	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I3/3	4,4	57	-	I00	
	Главная палуба	I6/8	I/-	5/- в т.ч. I сигн. I регул.	22/8	2,9	64	-	I00	

2.3. КАРТА 801г. ТТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин: В том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕНИВ или ЕНИВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Нижняя палуба	6/3	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I3/3	4,6	60	-	I00	
	Трюм	6/3	I/-	7/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	I4/3	3,3	46	-	I00	
	Типа Ро-60									
	Верхняя палуба	6/3	I/-	7/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	I4/3	3,3	46	-	I00	
	Главная палуба	I0/5	I/-	5/- в т.ч. I сигн. I регул.	I6/5	3,3	52	-	I00	

2.3. КАРТА 801г. ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-судно, склад-склад (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТА-I, ТА-3, ТА-5, ТА-I0, ТА-I5

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин: в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Средняя палуба	I4/7	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	2I/7	2,3	49	-	I00	
	Нижняя палуба	6/3	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I3/3	3,8	49	-	I00	
	Трюм	4/2	I/-	7/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	I2/2	3,4	4I	-	I00	
6	Сортировочная площадь - тягач - оперативная площадка морского грузового фронта - ашпарель - главная палуба - лифт - трюм -(тягач тот же)и обратно	6/3	I/-	7/- в т.ч. I сигн. I регул. 2 сигн. у лифта	I4/3	3,8	53	-	I00	Схема применяется для погрузки нерасконсервированной автотехники в судно типа Ро-I2 с подачей в трюм лифтом

2.3. КАРТА 801г. ТИП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО СХЕМАМ I-6
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ Ж.Д. ГРУЗОВОГО ФРОНТА

На оперативной площадке ж.д.грузового фронта автотехника размещается рядами, согласно разметке территории. Расконсервированная автотехника (схема I) с оперативной площадки ж.д.грузового фронта на сортировочную площадь перегоняется своим ходом, группами по 4 машины. Машины перемещаются по кольцевым трассам в I-3 ряда. Аналогичным способом автомашины перемещаются и в обратном направлении - с сортировочной площади на оперативную площадку ж.д.грузового фронта. Водители автомашин перевозятся на оперативную площадку или сортировочную площадь (схема I) на специально выделяемом автобусе.

Нерасконсервированная автотехника (схема 4) с оперативной площадки ж.д.грузового фронта на сортировочную площадь или в обратном направлении, буксируется на мягком буксире тягачами. За каждый рейс тягачем буксируется одна машина. В буксировке участвует два водителя: один на тягаче, другой - на буксируемой машине.

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА СОРТИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДИ

На сортировочной площади (или складе) автотехника размещается группами, каждая из которых формируется из четырех продольных рядов машин. Группировка рядов автотехники производится под руководством сигнальщика с учетом пунктов ее назначения. Расстояния между машинами в ряду 0,3-0,4 м, между соседними рядами 0,5-0,7 м, между группами - I,5 длины автомобиля, максимального по габаритам для данной группы. Нерасконсервированная автотехника устанавливается в продольные ряды тягачами или, при необходимости, погрузчиком, оборудованным специальным устройством для толкания. После установки на штатное место на машине включается ручной тормоз; при отгрузке машин с сортировочной площади ручной тормоз отдается. С сортировочной площади в судно, либо на оперативную площадку ж.д.грузового фронта, машины перегоняются своим ходом (схемы I,2,3), либо буксируются на мягком буксире тягачом (схемы 4,5,6); буксир крепится к машине непосредственно в ряду, либо при нахождении тягача в проезде между рядами. Из ряда машина вытягивается вручную, либо с помощью погрузчика.

2.3. КАРТА 801г. ТИП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ МОРСКОГО ГРУЗОВОГО ФРОНТА

Движение машин от сортировочной площади до аппарели судна (и в обратном направлении) организуется в 1-3 ряда по параллельным кольцевым трассам в соответствии с разметкой, нанесенной на покрытие оперативной площадки морского грузового фронта. У аппарели скорость движения машин снижается или они останавливаются для получения команды от регулировщика на въезд на аппарель. В случае необходимости легковые и грузовые автомобили, перегоняемые своим ходом, у аппарели разворачиваются и въезжают на нее задним ходом. В перегоне машин методом буксировки участвуют два водителя: один на тягаче, другой - на буксируемой машине. Водители машин, перегоняемых своим ходом, с оперативной площадки морского грузового фронта на сортировочную площадь (или на склад) доставляются специально выделенными для этой цели автобусами (при обработке судна типа Ро-12 выделяется - один, судов типа Ро-30 и Ро-60 - два автобуса).

СУДОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

Машины размещаются на палубах судна, на подвесной платформе (легковые автомобили) и в трюме. Погрузка автотехники в судно производится своим ходом (схемы 2,3) или с помощью тягачей (схемы 5,6). По выносной аппарели, внутренним пандусам и опускной рампе машины перемещаются в один ряд (рис.801г.1) передним или задним ходом по указанию и под контролем регулировщиков. Легковые и грузовые автомобили перегоняются в судно группами по 5-15 единиц в зависимости от типа судна, числа технологических линий и площади одновременно обрабатываемых палуб.

Нерасконсервированная техника буксируется на судно группами по 1-4 машины. На палубах, подвесной платформе и в трюме машины устанавливаются рядами (рис.801г.2) под руководством сигнальщика. Подача машин в трюм судна типа Ро-12 с лифтом производится с главной палубы при помощи лифта. Машина своим ходом или тягачем, выполняющим транспортную операцию, устанавливается в лифт под руководством сигнальщика (находящегося у лифта). На платформе лифта размещается одна-две грузовые машины (в зависимости от их размера и массы), либо 8 легковых автомобилей (две по ширине и четыре по длине платформы). Нерасконсервированные машины устанавливаются в лифт вместе с тягачем. Каждая машина устанавливается в лифте ровно, без перекоса платформы (с учетом ее центра тяжести). Лифт с грузом опускается в трюм при закрытом шлагбауме.

Платформа лифта освобождается от груза под руководством сигнальщика, находящегося в трюме у лифта, после полной его остановки и открытия шлагбаума. Машина своим ходом или с помощью тягача перемещается с платформы лифта и размещается в трюме под руководством сигнальщика, находящегося у места ее установки. Тягач без груза сначала поднимается лифтом на главную палубу, затем своим ходом следует на сортировочную площадь (или склад) за следующим автомобилем. Крепление машин в судне осуществляется с помощью штатных устройств после формирования одного ряда поперек палубы (или трюма). Крепежные пояса заводятся за прочные детали машины и крепятся за штатные места, расположенные на палубе, или за туго натянутую цепь поперек судна (способ строповки груза определяется типом крепления).

2.3. КАРТА 801г. ТПП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ АВТОТЕХНИКИ НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Выгрузка автотехники из судна производится в последовательности, обратной погрузке: после снятия средств крепления машины своим ходом или на буксире за тягачом по команде сигнальщика перемещаются на сортировочную площадь (схемы 2,5) или сначала в лифт (схемы 3,6). Для выгрузки нерасконсервированной автотехники из трюма судна типа Ро-I2 с лифтом с главной палубы в трюм подается тягач, выполняющий транспортирование автотехники из судна на сортировочную площадь (или склад). С помощью тягача машина перемещается из ряда в лифт; тягач устанавливается в лифте вместе с машиной под руководством сигнальщика, находящегося в трюме у лифта. При недостаточной площади для маневрирования тягача или невозможности закрепления буксирного троса машина выкатывается из ряда с помощью погрузчика, оборудованного устройством для толкания.

Машина и тягач поднимаются в лифте до главной палубы. После полной остановки платформы лифта машина тягачем выкатывается на главную палубу, затем буксируется на сортировочную площадь (или склад). Въезд машин на аппарель осуществляется по команде регулировщика.

Примечания: I. На судах, оборудованных спаренными лифтами, подача на верхнюю палубу и выгрузка с нее машин осуществляется также как при погрузке (выгрузке) груза в трюм (схемы 3,6).

Грузовые операции на верхней палубе и в трюме могут производиться одновременно (с определением схем движения и порядка грузовых операций в плане обработки судна). Управление лифтом производится с главной палубы. Выгрузка машин из лифта (или погрузка в него) осуществляется под руководством сигнальщика, выделяемого специально для этой цели из числа рабочих судового звена.

2. Интервалы следования машин на главную палубу судна определяются регулировщиком у аппарели; на другие палубы и в трюм двумя-тремя регулировщиками (один у аппарели, другие у пандусов).
3. При обработке судна на одну и более технологических линий у аппарели находится I регулировщик.
4. Размещение машин на судне производится согласно каргоплана.
5. Спуск (подъем) рабочих в трюм (из трюма) при помощи лифта запрещается.
6. При перегрузке груза на неспециализированных причалах в технологических схемах под сортировочной площадью понимается склад; под оперативной площадкой - причал.
7. По схемам I,2,3 производительность технологической линии приведена: в числителе - для легковых машин, в знаменателе - для грузовых.
8. Количество водителей для перегона машин на каждую палубу (графа 3 таблицы) указана исходя из максимальной потребности для обеспечения погрузки (выгрузки) судна в соответствии с судочасовыми нормами.
9. Производительность технологической линии указана из расчета обработки: судна Ро-I2 при погрузке легковых автомашин - на 2,4 линии; расконсервированных и нерасконсервированных грузовых автомашин - на 2,5 линии; судна Ро-30 - на 3 линии; судна Ро-60 при

погрузке легковых автомашин – на 3,6 линии, расконсервированной и нерасконсервированной автотехники – на 4 линии. Количество технологических линий обработки судна при погрузке легковых автомобилей определено без учета груза на верхней палубе (легковые автомобили на верхней палубе не размещаются).

10. Приведенные в картах показатели производительности технологической линии для выгрузки автотехники из судна увеличиваются на 5 процентов.

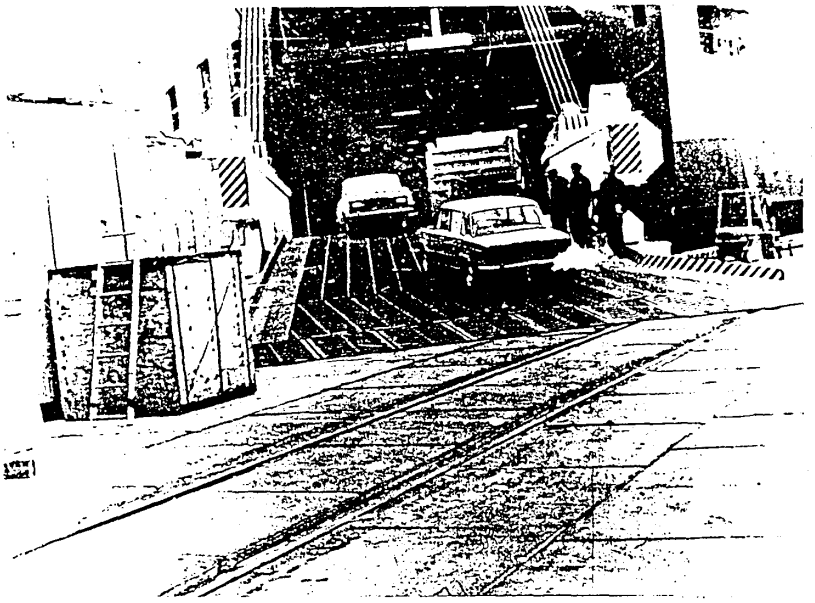


Рис.801г.1. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЕЙ ПО СУДОВОЙ АППАРЕЛИ

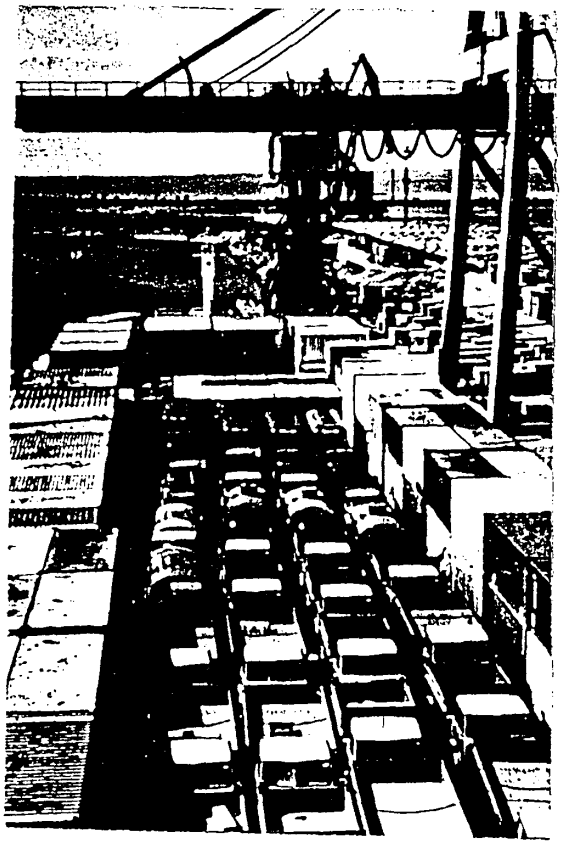


Рис.801г.2. ОДИН ИЗ СПОСОБОВ РАЗМЕЩЕНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ НА ПАЛУБЕ СУДНА ТИПА РО-РО.

2.4. КАРТА 802г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЖЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТР-Г-20, ТР-Г-40

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин В том числе по операциям				Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		транспортная	транспортная складская	судовая	всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
I	Оперативная площадка комплектации (контейнерная тележка) – тягач – сортировочная площадь (контейнерная тележка) и обратно	2/2	2/-	-	4/2	56,5	226	-	100	Схема применяется для буксировки с площадки комплектации и сортировки контейнерных тележек по направлениям дальнейшего транспортирования или при работе в обратном направлении
2	Сортировочная площадь (контейнерная тележка) – тягач – оперативная площадка морского грузового фронта – вышарель – судно (тягач тот же, контейнерная тележка) и обратно									Схема применяется для отгрузки с сортировочной площади в судно (и обратно) контейнерных тележек, загруженных контейнерами, контейнерами-платформами, либо грузами в ящиках, кипах, мешках или без упаковки

2.4. КАРТА 802г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЖЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления) Классы груза ТР-Г-20, ТР-Г-40

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин В том числе по операциям				Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		транспортная	транспортная складская	судовая	всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
	Типа Ро-12									
	Главная палуба	2/2	I/-	5/- в т.ч. I сигн. I регул.	8/2	20,9	I67	-	I00	
	Трюм	2/2	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	9/2	I4,9	I34	-	I00	
	Типа Ро-30									
	Главная палуба	3/3	I/-	5/- в т.ч. I сигн. I регул.	9/3	I6,3	I77	-	I00	

2.4. КАРТА 802г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЖЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Класс груза: ТР-Г-20, ТР-Г-40

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин				Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		В том числе по операциям								
		транспортная	транспортная складская	судовая	всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
	Нижняя палуба	2/2	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	9/2	I5,4	I39	-	I00	
	Трюм	2/2	I/-	7/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	I0/2	II,8	II8	-	I00	
	Типа Ро-60									
	Главная палуба	4/4	I/-	5/- в т.ч. I регул. I сигн.	I0/4	9,5	95	-	I00	

2.4. КАРТА 802г.0ТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЖЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: ТР-Г-20, ТР-Г-40

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин. В том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	суловая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	Средняя палуба	3/3	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	I0/3	9,0	90	-	I00	
	Нижняя палуба	2/2	I/-	6/- в т.ч. I сигн. 2 регул.	9/2	I0,0	90	-	I00	
	Трюм	2/2	I/-	7/- в т.ч. I сигн. 3 регул.	I0/2	7,6	76	-	I00	

2.4. КАРТА 602г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЗЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления) Классы груза: ТР-Г-20, ТР-Г-40

Схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
3	Сортировочная площадь – портальный контейнеровоз (или контейнерный погрузчик) – контейнерная тележка – тягач – – оперативная площадка морского грузового фронта – аппарель – трюм (тягач тот же, контейнерная тележка) и обратно	2/2	I/I	6/– в т.ч. I сигн. 2 регул.	9/3	I4,9	I34	–	I00	Схема применяется для отгрузки контейнеров (или контейнеров-платформ) на контейнерных тележках с сортировочной площади в трюм судна типа Ро-I2 (или обратно)
4	Сортировочная площадь – портальный контейнеровоз (или контейнерный погрузчик) – контейнерная тележка – тягач – – оперативная площадка морского грузового фронта – аппарель – главная палуба – лифт – – трюм (тягач тот же, контейнерная тележка) и обратно	2/2	I/I	7/– в т.ч. I сигн. I регул. 2 сигн. у лифта	I0/3	II,6	I33	–	I00	Схема применяется для отгрузки контейнеров (или контейнеров-платформ) на контейнерных тележках с сортировочной площади в трюм судна типа Ро-I2 (или обратно) с подачей груза лифтом

2.4. КАРТА 802г. ОТК ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЖЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

Варианты работ: склад-склад, склад-судно (и варианты обратного направления)

Классы груза: **ТР-Г-20, ТР-Г-40**

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин. В том числе по операциям: транспортная	транспортная складская	судовая	всего	Выработка рабочего штук/смену	Производительность технологической линии штук/смену: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
5	Сортировочная площадь (контейнерная тележка) - тягач - - оперативная площадка морского грузового фронта - аппарель - главная палуба - лифт - - трюм (тягач тот же, контейнерная тележка) и обратно	2/2	I/-	7/- в т.ч. I сигн. I регул. 2 сигн. у лифта	I0/2	II,6	II0	-	I00	Схема применяется для отгрузки контейнерных тележек, загруженных грузами в ящиках, кипах, мешках или без упаковки с сортировочной площади в трюм судна типа Ро-I2 (или обратно) с подачей груза лифтом

2.4. КАРТА 802г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЖЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПО СХЕМАМ I-5 (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ КОМПЛЕКТАЦИИ

Контейнерные тележки (по мере их загрузки) транспортируются с оперативной площадки комплектации на сортировочную площадь или склад (схема I) тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством. Движение тягачей с тележками (или без них) от оперативной площадки комплектации до сортировочной площади или склада организуется по кольцевым трассам в I-3 ряда, согласно разметке на покрытии. При работе в обратном направлении контейнерные тележки доставляются тягачами с сортировочной площади или склада по тем же кольцевым путям и устанавливаются под руководством сигнальщика на оперативной площадке комплектации на свободные места, обозначенные на территории. Перемещение тягачей без тележек по площадке комплектации до сортировочной площади и в обратном направлении осуществляется по тем же трассам.

ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ НА СОРТИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДИ

На сортировочную площадь или склад контейнерные тележки, загруженные грузами в ящиках, кипах, мешках или без упаковки доставляются тягачами с оперативной площадки склада комплектации (схема I) или морского грузового фронта (схемы 2-5).

На сортировочной площади груженые контейнерные тележки под руководством сигнальщика устанавливаются рядами, согласно разметке, нанесенной на покрытие территории (рис.802г.I); ряды формируются в блоки. В каждом блоке размещаются грузы на тележках, принятые с одного судна или подлежащие отгрузке на одном судне.

На складе неспециализированного перегрузочного комплекса груженые контейнерные тележки устанавливаются в ряды согласно заданию; при наличии свободного места тележки группируются по судам и направлениям назначения груза. Контейнерные тележки, загруженные контейнерами или контейнерами-платформами (выгруженные из судна) устанавливаются в проезде. Контейнеры (или контейнеры-платформы) портальным контейнеровозом или (при его отсутствии) контейнерным погрузчиком снимаются с тележек и устанавливаются в штабель I-3 яруса; порожние контейнерные тележки буксируются тягачом в указанное сигнальщиком место. При отгрузке на судно контейнерные тележки вывозятся из ряда тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством (рис.802г.2).

Контейнеры и контейнеры-платформы устанавливаются на контейнерные тележки (схемы 3,4) перед погрузкой на судно; контейнерные тележки размещаются в проезде между штабелями контейнеров. Установка контейнеров и контейнеров-платформ на контейнерные тележки производится

2.4. КАРТА 802г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЗЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

портальными контейнеровозами, при отсутствии их (на неспециализированных перегрузочных комплексах)- фронтальными или боковыми контейнерными погрузчиками. Штабеля контейнеров расформировываются портальным контейнеровозом от середины или концов ряда к проезду, контейнерным погрузчиком – со стороны проезда.

Передвижение тягачей с контейнерными тележками на сортировочной площади (или складе) осуществляется по кольцевым трассам согласно разметке на покрытии территории. Буксировка контейнерных тележек при подаче их на сортировочную площадь (или на склад), при отгрузке с сортировочной площади в судно или доставке на оперативную площадку склада комплектации осуществляется тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством. За один рейс перевозится по одной тележке (рис.802г.3).

ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ НА ОПЕРАТИВНОЙ ПЛОЩАДКЕ МОРСКОГО ГРУЗОВОГО ФРОНТА

На оперативную площадку морского грузового фронта или причал контейнерные тележки доставляются с сортировочной площади (или склада), либо из судна тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством, выполняющими транспортно-складские операции на сортировочной площади, складе и на судне. У аппарели тягачи останавливаются до получения команды от регулировщика на дальнейшее перемещение. При необходимости у аппарели производится разворот тягачей с тележками (или без них) для следования задним или передним ходом. С оперативной площадки (или причала) на сортировочную площадь (или склад) контейнерные тележки с грузом перевозятся тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством; движение тягачей с тележками осуществляется по кольцевым трассам в соответствии с разметкой, нанесенной на покрытии оперативной площадки или причала. Пробег тягачей без тележек осуществляется по тем же трассам.

СУДОВАЯ ОПЕРАЦИЯ

Контейнерные тележки транспортируются на судно (или выгружаются из него) тягачами с подъемным опорно-сцепным устройством (рис.802г.4).

Перемещение тягачей с тележками и без них по выносной аппарели и внутренним пандусам осуществляется с интервалами между ними. В грузовых помещениях контейнерные тележки тягачами под руководством сигнальщика устанавливаются в ряды и размещаются (согласно картоплану), как правило, сцепной частью в сторону въезда из судна.

Разворот тягачей с тележками, при наличии свободного места, производится на главной палубе; при недостатке его – на причале у аппарели. После установки тележки в судне тягач возвращается на сортировочную площадь или на склад за следующим грузовым местом.

По схемам 4,5 подача контейнерных тележек в трюм производится с главной палубы при помощи лифта. 20-футовая контейнерная тележка уста-

2.4. КАРТА 802г. ОТП ПОГРУЗКИ-ВЫГРУЗКИ ГРУЖЕНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ И УНИВЕРСАЛЬНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КОМПЛЕКСАХ

поднимается и лифт вместе с тягачом, выполняющим транспортную операцию: сначала, при движении тягача задним ходом, заводится тележка, затем устанавливается тягач. Тележка размещается ровно, без перекоса платформы (с учетом центра тяжести). Установка контейнерной тележки и тягача осуществляется под руководством сигнальщика, находящегося у лифта на главной палубе. Лифт с грузом опускается в трюм при закрытом шлагбауме. Платформа лифта под руководством сигнальщика (находящегося у лифта в трюме) освобождается от груза после полной ее остановки и открытия шлагбаума.

Контейнерная тележка с помощью тягача перемещается с платформы лифта к месту ее установки. По указанию сигнальщика (находящегося у места установки) тележка устанавливается в ряди. После установки тележки тягач возвращается к лифту, поднимается лифтом на главную палубу и следует на сортировочную площадь за очередным грузовым местом. 40-футовая контейнерная тележка устанавливается в лифт без тягача. Установка тележек в лифт производится тягачами, выполняющими транспортирование их с сортировочной площади; выгрузка из лифта и установка тележек в ряди - - тягачом трюмного звена. Тягач подается в трюм до начала его загрузки.

Крепление тележек в судне осуществляется с помощью штатных устройство после установки каждой из них в ряд.

Выгрузка контейнерных тележек из судна производится в последовательности, обратной погрузке: после снятия средств крепления тележки в судне осматривается состояние крепления грузов на ней и производится сцепление ее с тягачом. Контейнерные тележки по команде сигнальщика перемещаются по пандусам и главной палубе до аппарели (схемы 2,3), непосредственно на сортировочную площадь (или склад), либо сначала в лифт (схемы 4,5).

На главной палубе у аппарели тягач с грузом останавливается для получения команды от регулировщика на выезд (или въезд) из судна (в судно).

ПРИМЕЧАНИЯ: 1. Интервали следования тягачей на главную палубу судна определяются регулировщиком, находящимся у аппарели; на палубе и в трюме - двумя или тремя регулировщиками (один у аппарели, другие у пандусов).

2. При обработке судна на одну и более технологических линий у аппарели находится I регулировщик.

3. Размещение контейнерных тележек на судне производится согласно каргоплана.

4. Спуск или подъем рабочих из трюма (в трюм) при помощи лифта запрещается.

5. При перегрузке грузов на универсальных комплексах в технологических схемах под сортировочной площадью понимается склад; под оперативной площадкой морского грузового фронта - причал.

6. Производительность технологической линии приведена для погрузки 20-футовых контейнерных тележек из расчета обработки судна Ро-12 на I,6 технологических линий; Ро-30 - на I,9 линий; Ро-60 - на 3,2 линии. Для 40-футовых контейнерных тележек производительность снижается на 10%.

При выгрузке контейнерных тележек производительность линии увеличивается на 10%.



Рис.802г.1. РАЗМЕЩЕНИЕ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК НА СОРТИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДИ. ПОРТ ЛЕНИНГРАД



Рис.802г.2. ОТГРУЗКА С СОРТИРОВОЧНОЙ ПЛОЩАДИ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК ТЯГАЧОМ С ПОВОРОТНЫМ СЛОРНО-СЦЕПНЫМ УСТРОЙСТВОМ. ПОРТ ЛЕНИНГРАД

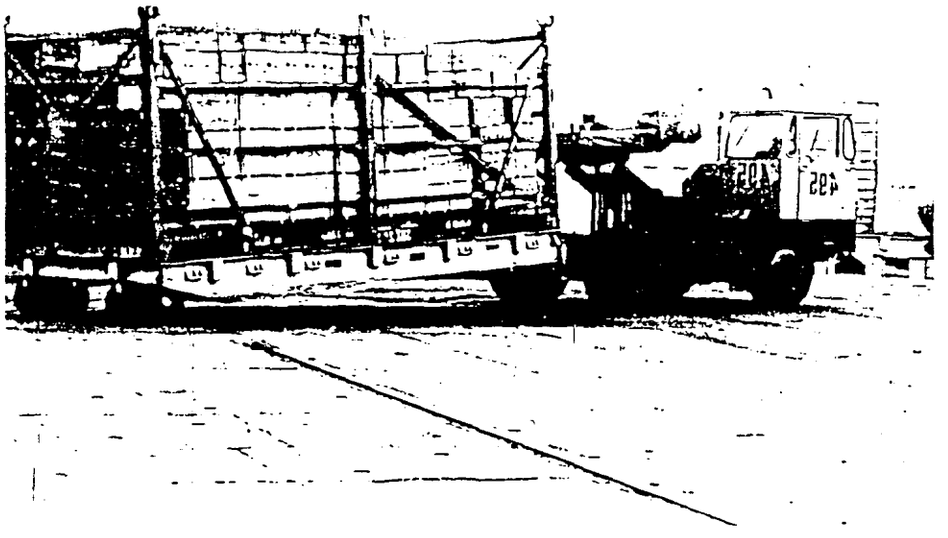


Рис.802г.3. ВНУТРИПОРТОВОЕ ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ КОНТЕЙНЕРНЫХ ТЕЛЕЖЕК. ПОРТ РИГА

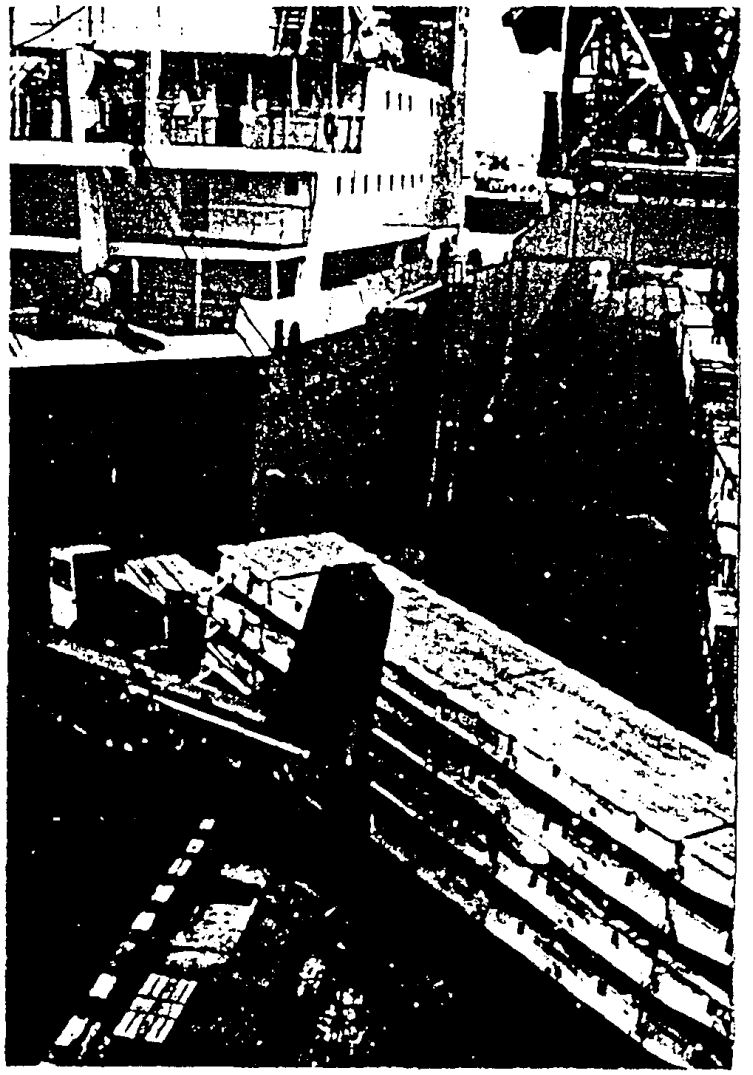


Рис.802г.4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО АППАРЕЛИ СУДНА ТАГАЧА С КОНТЕЙНЕРНОЙ ТЕЛЕЖКОЙ. ПОРТ ЛЕНИНГРАД

3. КАРТЫ ТТП И ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) ГРУЗОВ В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР

При погрузке (выгрузке) грузов в контейнер подготовительные операции по всем технологическим схемам сводятся к следующему.

А) При установке контейнера на складской площадке.

Контейнерным краном, контейнерным перегружателем, контейнерным погрузчиком или портальным контейнеровозом на складскую площадку поочередно устанавливаются два порожних (или груженых) контейнера. После открытия дверей контейнера к дверному проему погрузчиком устанавливаются контейнерные трапы (рис.3.1).

б) При установке контейнера на стационарной рампе.

К рампе подается груженый (или порожний) вагон. Контейнерным краном, контейнерным погрузчиком (рис.3.2.) или портальным контейнеровозом на рампу или штыки стационарной подставки поочередно устанавливаются два порожних (или груженых) контейнера. После открытия дверей контейнера и вагона, погрузчиком устанавливаются контейнерные и вагонные трапы.

в) При установке контейнера у грузового вагонного стола (рис.3.3)

К грузовому столу размерами 5х5 м подается груженый (порожний) вагон. Два порожних (груженых) контейнера поочередно контейнерным краном или перегружателем либо контейнерным погрузчиком устанавливаются на штыки столов-приставок. После открытия дверей вагона и контейнеров погрузчиком устанавливаются контейнерные и вагонный трапы.

Загрузка контейнера производится по заранее разработанным схемам. Примеры размещения основной номенклатуры, перевозимых в контейнерах грузов, приводятся в приложении I, таблицы п.I.I.-п.I.

По окончании загрузки контейнера производится крепление груза и закрытие дверей контейнеров. Пример креплениягрузов в контейнерах прводится в приложении 2.

10650

Инв. №. подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №. Инв. № дубл. | Подп. и дата

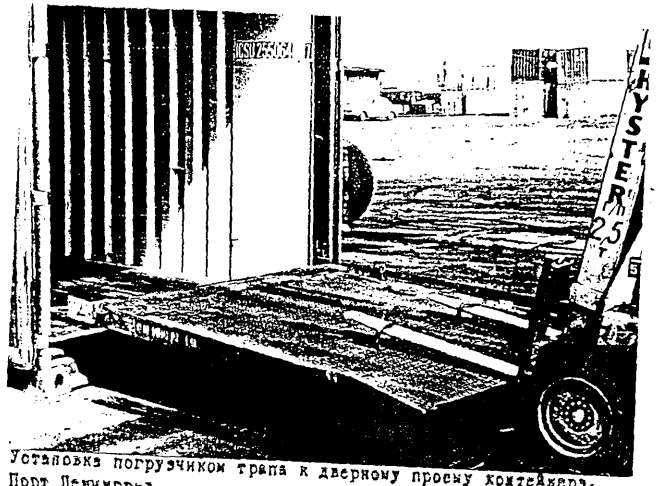


Рис.3.1. Установка погрузчиком трапа к дверному проему контейнера.
Порт Ленинград.

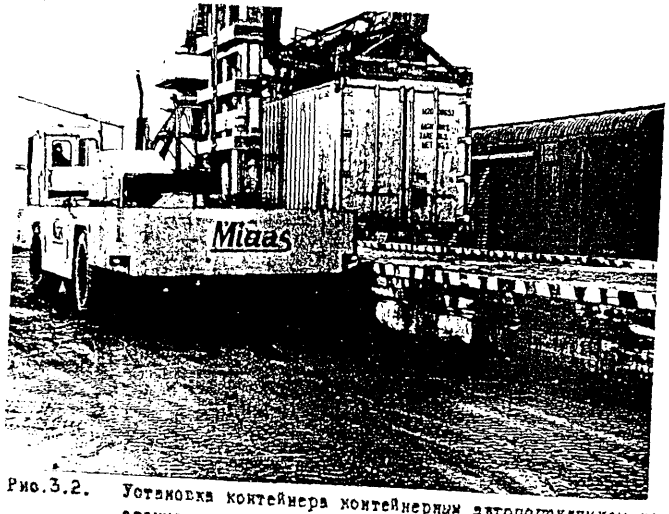


Рис.3.2. Установка контейнера контейнерным автопогрузчиком на стационарную рампу.
Порт Рига.

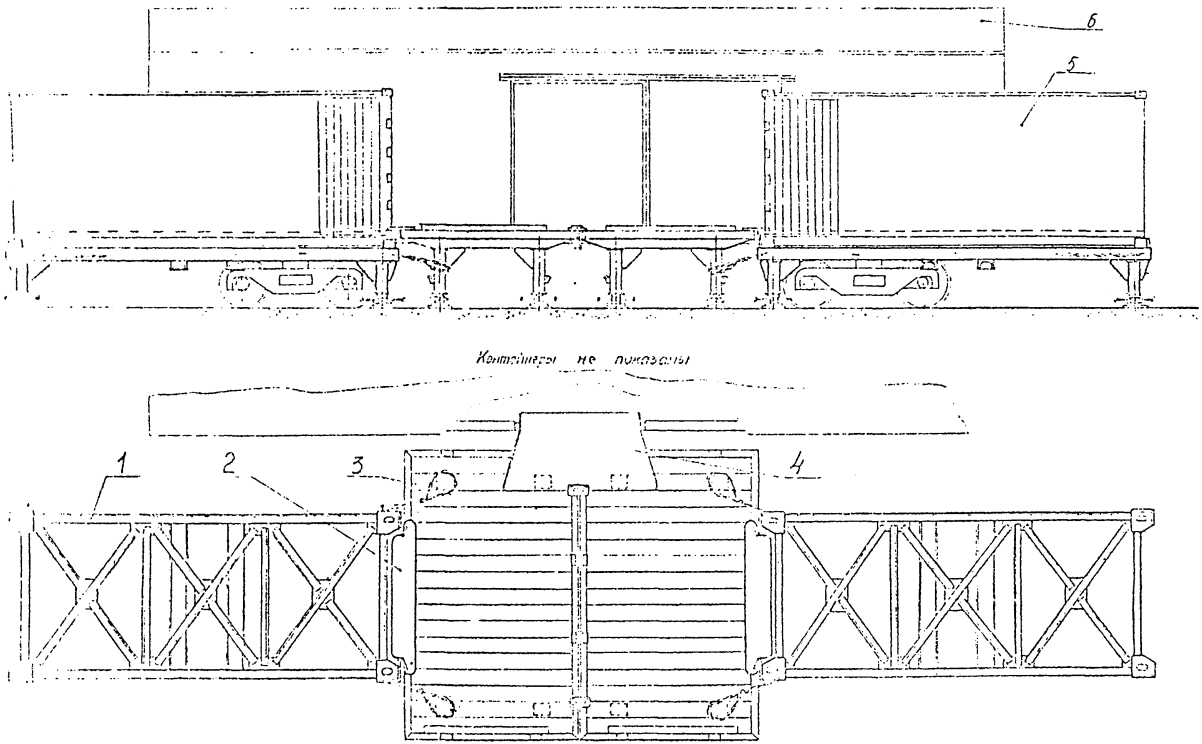


Рис. 3.3. Схема установки контейнеров у вагона при перегрузке грузов по прямому варианту вагон-контейнер и обратно: 1 – стол-приставка; 2 – трап перекидной контейнерный; 3 – грузовой стол; 4 – трап вагонный; 5 – контейнер; 6 – вагон.

I01;I02.3К. КАРТА ТИП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СЕМЯН(КОНОПЛЯНОГО, ХЛОПКОВОГО, КУНЖУТНОГО, ПОДСОЛНЕЧНОГО, ТЫКВЕННОГО, ЛЬНЯНОГО, КАСТОРОВОГО, ГОРЧИЧНОГО), ЧЕЧЕВИЦЫ, ОРЕХОВ И Т.П. "ТЕКУЧИХ", ХЛЕБОЗЕРНОВЫХ, ХИМИЧЕСКИХ (КРОМЕ ОПАСНЫХ) ГРУЗОВ В СИНТЕТИЧЕСКИХ, НЕПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ, А ТАКЖЕ ДРУГИХ ГРУЗОВ В МЕШКАХ С РАЗМЕРАМИ ПО ДЛИНЕ ДО 500 ММ, НЕ ПОЗВОЛЯЮЩИХ СОЗДАТЬ ДЕЛИМЫЙ ПАКЕТ НА ГРЕБЕНЧАТОМ ПОДДОНЕ

Классы грузов: М-0, М-30, М-50, М-60, М-Т

Варианты работ: вагон - контейнер, склад - контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (вручную) - -поддон-погрузчик с вилочным захватом- -рампа или грузовой стол- 2 контейнера (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I4,5	I3I	I3I	0	Схема применяется при перегрузке груза в мешках из вагона в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом- -площадка - 2 контейнера (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	30,8	I54	I54	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и погрузке в контейнер мешков с поштучной укладкой. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 контейнера (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом -рампа или грузовой стол-вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I4,5	I3I	I3I	0	Схема применяется при перегрузке груза в мешках из контейнера в вагон вручную. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

101,102.3Х. КАРТА ТИП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СЕМЯН КОНОПЛЯНОГО, ХЛОПКОВОГО, КУНЖУТНОГО, ПОДСОЛНЕЧНОГО, ТИКВЕННОГО, ЛЬНЯНОГО, КАСТОРОВОГО, ГОРЧИЧНОГО), ЧЕЧЕВИЦЫ, ОРЕХОВ И Т.П. "ТЕКУЧИХ", ХЛЕБОВУРАНИХ, ХИМИЧЕСКИХ (КРОМЕ ОПАСНЫХ) ГРУЗОВ В СИНТЕТИЧЕСКИХ, НЕПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ, А ТАКЖЕ ДРУГИХ ГРУЗОВ В МЕШКАХ С РАЗМЕРАМИ ПО ДЛИНЕ ДО 500 ММ, НЕ ПОЗВОЛЯЮЩИХ СОЗДАТЬ ДЕЛИМЫЙ ПАКЕТ НА ГРЕБЕНЧАТОМ ПОДДОНЕ

Классы грузов: К-0, К-30, К-50, К-80, К-Т

Варианты работ: вагон – контейнер, склад – контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕКНВ		
4	2 контейнера (вручную) – поддон-площадка-погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	30,8	154	154	0	Схема применяется при поштучной выгрузке из контейнера грузов в мешках и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля груза в вагоне (схема I) производится вручную с укладкой мешков на плоские поддоны. На поддоне мешки размещаются "вперевязку" 4-8 в плане и 5-8 по высоте. По схеме 3 погрузка мешков в вагон производится вручную. Груженый поддон устанавливается погрузчиком у торцов вагона или в просвете дверного проема. Штабель формируется и расформировывается уступом высотой до I,2 м.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с вилочным захватом по одному-два пакета, устано-

I0I;I02.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СЕМЯН (КОНОПЛЯНОГО, ХЛОПКОВОГО, КУНЖУТНОГО, ПОДСОЛНЕЧНОГО, ТКАЦКОГО, ЛЬНЯНОГО, КАСТОРОВОГО, ГОРЧИЧНОГО), ЧЕЧЕВИЦЫ, ОРЕХОВ И Т.П. "ТЕКУЧИХ", ХЛЕБОФУРАЖНЫХ, ХИМИЧЕСКИХ (КРОМЕ ОПАСНЫХ) ГРУЗОВ В СИНТЕТИЧЕСКИХ, НЕПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ, А ТАКЖЕ ДРУГИХ ГРУЗОВ В МЕШКАХ С РАЗМЕРАМИ ПО ДЛИНЕ ДО 500 ММ, НЕ ПОЗВОЛЯЮЩИХ СОЗДАТЬ ДЕЛИМЫЙ ПАКЕТ НА ГРЕБЕНЧАТОМ ПОДДОНЕ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах в 3-4 яруса. Пакеты последнего яруса устанавливаются в штабеле с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и ей противоположной) и в 0,5 пакета с двух других его сторон. Штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Загрузка контейнера грузами в мешках (схемы I,2) производится вручную. Формирование штабеля производится от торцевой стенки к двери контейнера. (рис.I02.3К.I)

Груженый поддон устанавливается погрузчиком с вилочным захватом в контейнере, а при загрузке у дверей – на площадке у контейнера.

По схемам 3,4 у контейнера устанавливаются две "стопки" порожних поддонов, на которые погрузчиком укладывается плоский поддон. Формирование пакета на поддоне (рис.I0I;I02.3К.2) производится вручную. По окончании выгрузки мешков у дверей, поддон устанавливается погрузчиком с вилочным захватом в контейнере.

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



Рис. I02.3К.I. Установка в контейнер пакета груза на плоском поддоне. Порт Ленинград



Рис. I02.3К.2. Формирование пакета груза на плоском поддоне. Порт Ленинград.

103; 104; 106. СК. КАРТА ТИП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР КРУПЫ (ГРЕЧНЕВОЙ, ПЕРЛОВОЙ, КУКУРУЗНОЙ), КОМБИКОРМА, СОЛОДА, ПЕЛЕНЫ, РИСА, ЯЧМЕНЯ И ЗЕРНОВЫХ ПРОДУКТОВ, НЕ ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ "ОПАСНЫЕ", АСБЕСТА, ЦЕМЕНТА В ПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ, СИНТЕТИЧЕСКИХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ

Классы грузов: М-0, М-30, М-50, М-80, Х-Т

Варианты работ: вагон – контейнер, склад – контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ГКНВ или БКНВ		
I	Вагон (вручную, погрузчик с многовилочным захватом) – рампа или грузовой стол – 2 контейнера (тот же погрузчик)	6/2	–	–	2/–	8/2	16,9	136	136	0	Схема применяется при выгрузке грузов в мешках из вагона вручную и механизированной погрузке их в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет на плоском поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – площадка (поворотный круг, перекладка вручную) – 2 контейнера (погрузчик с многовилочным захватом)	–	I/I	–	4/2	5/3	41,1	205	205	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и механизированной погрузке в контейнер с поштучной укладкой. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	Склад (пакет на гребенчатом поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – площадка	–	I/I	–	2/2	3/3	68,4	205	205	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на гребенчатых поддонах груза и механизированной погрузке в контейнер с поштучной укладкой.

I03; I04; I06 ЭК. КАТЕГОРИИ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР КРУПЫ (ГРЕЧНЕВОЙ, ПЕРЛОВОЙ, КУКУРУЗНОЙ), КОНЬЯКОВ, СОЛОДА, ПЕРЕЦА, ГИПСА, ЛЕЧЕБНЫХ И ЖИВОТНЫХ ГРУЗОВ, НЕ ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ "ОПАСНЫЕ", АСБЕСТА, ЦЕМЕНТА В ПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ, СИНТЕТИЧЕСКИХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ

Классы грузов: М-0, М-30, М-50, М-60, М-Т

Варианты работ: вагон – контейнер, склад – контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
	(поворотный круг) – – 2 контейнера (погрузчик с многовилочным захватом)										Контейнер устанавливается на складской площадке.
4	2 контейнера (вручную, погрузчик с многовилочным захватом)–рампа или грузовой стол–вагон (тот же погрузчик)	I/–	–	–	6/2	7/2	21,0	147	147	0	Схема применяется при перегрузке грузов в мешках из контейнера в вагон. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2 контейнера (вручную)–поддон (плоский или гребенчатый) – –погрузчик с вилочным захватом–склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/–	5/I	30,8	154	154	0	Схема применяется при поштучной выгрузке грузов в мешках из контейнера и транспортировании на склад пакетами на плоских или гребенчатых поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

IC3; IC4; II.6. ЭК. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР КРУПЫ (ГРЕЧНЕВОЙ, ПЕРЛОВОЙ, КУКУРУЗНОЙ), КОМБИКОРМА, СОЛОДА, ПШЕНИЦЫ, РИСА, ЯЧМЕНЯ И ХИМИЧЕСКИХ ГРУЗОВ, НЕ ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ "ОПАСНЫЕ", АСБЕСТА, ЦЕМЕНТА В ПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ, СИНТЕТИЧЕСКИХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля груза в вагоне (схема I) производится вручную с укладкой мешков на многовилочный захват погрузчика. "Подъем" погрузчика состоит из 6–8 мешков. По схеме 4 погрузка мешков в вагон производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем типа УЗНС.

"Подъем" (6–8 мешков) транспортируется погрузчиком в вагон и укладывается в штабель с помощью сталкивателя.

Штабель формируется вертикальными рядами равномерно от торцов к просвету дверного проема.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование грузов в мешках со склада (схемы 2,3) и на склад (схема 5) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета на гребенчатом поддоне и одного или двух, установленных один на другой пакетов на плоских поддонах. "Подъем" погрузчиком транспортируется со склада (схемы 2,3) и устанавливается на площадке у контейнера на поворотный круг (схемы 2,3).

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе штабелируется на поддонах до 4 ярусов. Пакеты последнего яруса устанавливаются в штабеле с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и ей противоположной) и в 0,5 пакета с двух других его сторон. Расформирование (схемы 2,3) и формирование (схема 5) штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. Штабель расформировывается и формируется вертикальными рядами.

103; 104; 106. 5К. КАРТА ТПП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР КРУПЫ (ГРЕЧНЕВОЙ, ГОРОХОВОЙ, КУКУРУЗНОЙ), КОМБИКОРМА, СОЛОДА, ЯИЦ, ЯЙЦЕПРОДУКТОВ, ЯБЛОК, ЛУКОВИЦ И КЛУБНЕЙ ЦВЕТОВ, НЕ ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ "ОПАСНЫЕ", АСБЕСТА, ЦЕМЕНТА В ПРОЧНОЙ ТАРЕ, СПИРТНЫХ НАПИТКОВ И ВИНОДЕЛЬЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Загрузка контейнеров грузами в мешках (схемы 1,2,3) производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем типа УЗКС. "Подъем" из 6-8 мешков транспортируется на многовилочном захвате из вагона или с площадки (с гребенчатого поддона) в контейнер и укладывается с помощью сталкивателя. По схеме 2 с плоского поддона, установленного на поворотном круге, мешки вручную перекладываются на многовилочный захват. Сформированный "подъем" из 6-8 мешков транспортируется в контейнер и укладывается с помощью сталкивателя.

Выгрузка из контейнеров грузов в мешках (схемы 4,5) производится вручную с укладкой мешков на многовилочный захват погрузчика или поддон (плоский либо гребенчатый). На плоском поддоне мешки размещаются "вперевязку" 4-8 в плане и 5-8 по высоте.

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

201; 202. ЭК.КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТКАНЕЙ,КОВРОВ,ШИНОВОК,АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 250 КГ (ИЛИ СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

Классы грузов: К-00,К-0,К-80, К-250

Варианты работ: вагон – контейнер , склад – контейнер и обратно

К 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
1	Вагон(вручную, погрузчик с многовилочным захватом)–рампа или грузовой стол–2 контейнера(тот же погрузчик)	6/2	–	–	2/–	8/2	9,6	77	77	0	Схема применяется при выгрузке из вагона вручную кип правильной формы или тюков небольших размеров и механизированной погрузке их в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон(вручную)–лист-погрузчик с вилочным захватом–рампа или грузовой стол–2 контейнера (вручную)	4/–	I/I	–	4/–	9/I	8,7	78	74	0	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер грузов в кипах неправильной формы или тюках больших размеров. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад(пакет на поддоне –погрузчик с вилочным захватом–площадка–2 контейнера(погрузчик с многовилочным захватом, перекладка)	–	I/I	–	4/2	5/3	23,6	II8	II8	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированных на плоских поддонах грузов в кипах правильной формы или тюках небольших размеров и механизированной погрузке их в контейнер с поштучной укладкой. Контейнер устанавливается на складской площадке.

201; 202.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТКАНИ, КОВРОВ, ШИНОВОК, АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОЗОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 250 КГ (ИЛИ СВЫШЕ 250 КГ С НАРУЕННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

Классы грузов: К-00, К-0, К-60, К-250

Варианты работ: вагон – контейнер, склад – контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	Склад(вручную)–лист-погрузчик с вилочным захватом–площадка–2 контейнера(вручную)	–	I/I	4/–	4/–	9/I	14,I	I29	I27	0	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер грузов в кипах неправильной формы или тюках больших размеров. Контейнер устанавливается на складской площадке.
5	2 контейнера(вручную)–погрузчик с многовилочным захватом)–рампа или грузовой стол–вагон(тот же погрузчик)	2/–	–	–	6/2	8/2	9,6	77	77	0	Схема применяется при погрузке из контейнера в вагон кип правильной формы или тюков небольших размеров. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
6	2контейнера(вручную)–лист-погрузчик с вилочным захватом–рампа или грузовой стол–вагон (вручную)	4/–	I/I	–	4/–	9/I	8,7	78	74	0	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон грузов в кипах неправильной формы или тюках больших размеров. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

201; 202.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТКАНИ, КОВРОВ, ШИНОВОК, АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 250 КГ (ИЛИ СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

Классы грузов: К-00, К-0, К-60, К-200

Варианты работ: вагон – контейнер, склад – контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕНВ		
7	2контейнера(вручную)–поддон-погрузчик с вилочным захватом–склад(пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/–	5/I	I7,7	88	88	0	Схема применяется при получной выгрузке из контейнеров грузов в кипах правильной формы или тюках небольших размеров и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.
8	2 контейнера(вручную)–лист–погрузчик с вилочным захватом–склад (вручную)	–	I/I	4/–	4/–	9/I	I4,I	I29	I27	0	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад грузов в кипах неправильной формы или тюках больших размеров. Контейнер устанавливается на складской площадке.

201; 202.3К КАРТА ТТП ПОГРУЗКА (ВЫГРУЗКА) В КАРГО-КОНТЕЙНЕР ТКАНЕЙ, КОВРОВ, ДИНОВОК, АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА ИЛИ СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СТАНДАРТИЗОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 250 КГ (ИЛИ СВЫШЕ 250 КГ С НАРУЖНОЙ ОБВЯЗКОЙ)

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка из вагона груза в кипах и тюках производится вручную путем кантования с помощью приспособлений. По схеме 1 кипы правильной формы или тюки небольших размеров укладываются на многовилочный захват погрузчика (по 2-3 кипы или тюка). "Подъем" транспортируется погрузчиком из вагона непосредственно в контейнер. Кипы неправильной формы и тюки больших размеров (схема 2) выгружаются с укладкой (контейнер) на лист.

Загрузка вагона кипами правильной формы или тюками небольших размеров (схема 5) производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем типа УЗНС. Кипы неправильной формы или тюки больших размеров (схема 6) укладываются в вагоне с кантованием. Для транспортирования груза в вагоне, по возможности, используется тележка с механическим приводом.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза в кипах правильной формы и тюках небольших размеров со склада (схема 3) и на склад (схема 7) производится на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой. Кипы неправильной формы и тюки больших размеров транспортируются со склада (схема 4) и на склад (схема 8) на листе или в ковше погрузчиком с вилочным захватом.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 3,7 груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах в 3-4 яруса. Пакеты последнего яруса устанавливаются в штабеле с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и ей противоположной) и в 0,5 пакета с двух других его сторон. Расформирование и формирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. Штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами.

По схемам 4,8 груз на складе хранится непакетно в штабелях высотой в 4 кипы (тюка). В штабеле кипы и тюки размещаются "перевязку" с уступом в 0,5 кипы (тюка) по его периметру и прокладками через каждые два яруса. Формирование и расформирование штабеля производится с кантованием кип. Груз подается в штабель (или снимается со штабеля) на листе или в ковше погрузчиком с вилочным захватом.

201;202.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТКАНИ, КОВРОВ, ШИНОЮК, АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 250 КГ (ИЛИ СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Загрузка контейнера грузами в кипах правильной формы и тюках больших размеров (схемы 1,3) производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем типа УЗНС. По схеме 3 на площадке кипы (или тюки) с плоского поддона перекладываются (кантуются) на многовилочный захват, затем погрузчиком транспортируются в контейнер и укладываются в штабель с помощью сталкивателя. По схемам 2,4 кипы неправильной формы или тюки больших размеров подаются к контейнеру на листе (или в ковше) погрузчиком с вилочным захватом. Кипы или тюки перемещаются в контейнер и укладываются в плотный штабель путем кантования с помощью приспособлений.

Выгрузка из контейнера грузов в кипах или тюках производится путем кантования кип с помощью приспособлений. По схемам 5,7 кипы правильной форми или тюки больших размеров укладываются на многовилочный захват погрузчика (схема 5), либо на плоский поддон (схема 7). На многовилочный захват укладывается 2-3 кипы или тюка, а на поддон 8-12 кип : 4 в плане и 2-3 по высоте. Кипы неправильной формы или тюки больших размеров выгружаются (схемы 6,8) с кантовкой и укладкой на лист (или ковш). "Подъем" формируется на листе из 4-8, в ковше из 8-12 кип или тюков.

ЯСЛ.СК. ПАРТА ОТГРУЗКИ (ПОГРУЗКИ) В ЗАКРЫТИЙ КОНТЕЙНЕР ТКАНИ, КОВРОВ, ДИВОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СИЛЬНОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 100 КГ

Классы грузов: К-00, К-0, К-1 0

Варианты работ: склад – контейнер

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы Порты, осуществляющие эксплуатационную проверку схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4.I	Склад(вручную)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера(погрузчик с многовилочным захватом, перекладка)	–	I/I	2/–	4/2	7/3	I7,7	I24	I24	0	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер грузов в кипах неправильной формы или тюках больших размеров. Контейнер устанавливается на складской площадке. Порты: Ижевск, Ленинград, Рига, Ульяновск.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится непакетно в штабелях высотой в 4 кипы. Расформирование штабеля производится вручную с укладкой кип или тюков на лист (или в ковш) погрузчика. На листе размещается 4–8, в ковше 8–I2 кип или тюков, в один – два яруса.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада к контейнеру производится на листе или в ковше погрузчиком с вилочным захватом.

2С1.1К. ПОГРУЗКА СИЛ ПОГРУЗЧИК (ВЫГРУЗКА) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТКАНЕЙ, КОВРОВ, ЦИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 100 КГ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Загрузка контейнера грузами в кипах неправильной формы или тюках больших размеров производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем. На площадке (у контейнера) кипы (или тюки) вручную перекладываются с листа (или из ковша) на многовилочный захват. "Пакеты" транспортируется в контейнер и укладывается в штабель с помощью сталкивателя. Штабель в контейнере формируется вертикальными рядами.

Примечания: 1. Под термином "тюки небольшого размера" понимаются грузы, форма и размеры которых позволяют создать на поддоне устойчивый пакет согласно требованиям пакетирования (с выступом груза за пределы поддона до 40 мм с каждой стороны).

2. Для транспортирования груза в вагон (или из вагона) при возможности может использоваться тележка с механическим приводом.

3. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса К-80.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

203.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОБКИ И ТАБАКА В КИПАХ

Класси грузов: К-0,К-00

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	Вагон(погрузчик с боковым захватом)-рампа или грузовой стол--2контейнера(тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	II,I	56	56	I00	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер груза в кипах. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад(штабель)-кран (грузовой с захватами)-площадка-2 контейнера (погрузчик с боковым захватом)	-	-	3/I	4/2	7/3	9,I	64	-	I00	Схема применяется при отгрузке груза с открытого склада в контейнер, установленный на складской площадке в зоне действия крана.
3	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка(поворотный круг) -2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	2I,4	I07	I07	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на поддонах груза (в кипах правильной формы) и погрузке кип в контейнер с поштучной укладкой. Контейнер устанавливается на складской площадке.

203.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОБКИ И ТАБАКА В КИПАХ

Классы грузов: К-0,К-00

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
4	Склад(штабель)-кран (рама с захватами)-лист-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера (погрузчик с боковым захватом)	-	I/I	3/I	4/2	8/4	7,5	64	-	I00	Схема применяется при отгрузке в контейнер с открытого склада груза в кипах неправильной формы. Контейнер устанавливается на складской площадке.
5	2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)-рампа или грузовой стол-вагон(тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	II,I	56	56	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон груза в кипах. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
6	2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)-площадка-кран(рама с захватами)-склад(штабель)	-	-	3/I	4/2	7/3	9,I	64	-	I00	Схема применяется при выгрузке из контейнера груза в кипах на открытый склад. Контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.

203.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОБКИ И ТАБАКА В КИПАХ

Классы грузов: К-О,К-ОО

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		Вагонная или автотранспортная	Внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
7	2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)-площадка(поддон на поворотном круге)-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	21,4	107	107	100	Схема применяется при выгрузке из контейнера груза в кипах правильной формы и транспортировании его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.
8	2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)-площадка(лист)-погрузчик с вилочным захватом-кран(рама с захватами)-склад(штабель)	-	I/I	3/I	4/2	8/4	8,0	64	—	100	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад груза в кипах неправильной формы. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка из вагона (схема I) и погрузка в него кип (схема 5) производятся погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 4-6 кип(2 в плане и 2-3 по высоте). Расформирование и формирование штабеля кип в вагоне производятся вертикальными рядами.

203.2К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОБКИ И ТАБАКА В КИПАХ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза в кипах правильной формы со склада (схема 3) и на склад (схема 7) производится пакетами на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного-двух пакетов, установленных один на другой. Транспортирование кип неправильной формы со склада (схема 4) и на склад (схема 8) производится на листе погрузчиком с вилочным захватом. На лист укладывается 6-8 кип: в 2 ряда по ширине и 3-4 по длине.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 2,4,6,8 груз в кипах хранится в штабелях высотой до 8 кип (не более 6м). Через каждые два яруса по периметру штабеля создается уступ шириной не менее 1,3 м и укладываются прокладки. Штабель расформировывается и формируется поярусно краном с комплектом захватов.

По схемам 3,7 груз в кипах правильной формы хранится на плоских поддонах в штабелях до 3 ярусов. 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. Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнер (схемы 1,2,3,4) и выгрузка из него груза (схемы 5,6,7,8) производятся погрузчиком с боковым захватом по 4-6 кип в "подъеме" (2 в плане и 2-3 по высоте). Штабель в контейнере формируется и расформировывается вертикальными рядами. Загрузка контейнера производится по заранее разработанной схеме.

Примечания: 1. При отсутствии крановых захватов для перегрузки кип табака и пробки перегрузка может производиться с применением других захватов(для каучука, грузов в ящиках и др.), возможность использования которых проверена практикой работы портов.

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

Подп. и дата | Инв. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

204 ; 205 ; 206.2И. КАРТА ТТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР НЕСКОЛЬКИХ ГРУЗОВ (КРОМЕ ДЕТАЛЕЙ), ШТАБЕЛЬНОГО ВОЛОКНА, ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, МАКУЛАТУРЫ В КИПАХ

Классы грузов: К-250,К-500

Варианты работ: вагон - контейнер, склад - контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон(погрузчик с боковым захватом)-рампа или грузовой стол-2 контейнера (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	I6,8	84	84	I00	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер груза. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад(штабель)-погрузчик с боковым захватом или боковым захватом и разделительным штыром (для целлюлозы)-площадка-2 контейнера(погрузчик с боковым захватом	-	I/I	-	4/2	5/3	I9,0	95	94	I00	Схема применяется при отгрузке со склада контейнер груза в кипах (кроме макулатур Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	Склад(пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка(поворотный круг)-2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)		I/I	-	4/2	5/3	I9,0	95	94	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и погрузке кип в контейнер с поштучной уклад Контейнер устанавливается на складской площадке.

204;205;206.XX. КАРТА ТИП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР КЕЛЬЛОТЫ (КРОМЕ ЛЕГКОЙ). СТАЦИОНАРНОГО ТИПА.
ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, МАКУЛАТУРЫ В КИПАХ

Классы грузов: К-250,К-300

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической ячейки т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		в том числе по операциям									
		вагонная или автотранспортная	внутрискладская транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
4	2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)-рампа или грузовой стол-вагон(тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	I6,8	84	64	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон груза в кипах Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)-площадка-погрузчик с боковым захватом или с боковым захватом и разделительным штырем (для целлюлозы)-склад(штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3	I9,0	95	94	I00	Схема применяется при выгрузке груза в кипах (кроме макулатуры) из контейнера на склад.
6	2 контейнера(погрузчик с боковым захватом)-площадка(поддон на поворотном круге)-погрузчик с вилочным захватом-склад(пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	I9,0	95	94	I00	Схема применяется при поштучной выгрузке груза в кипах из контейнера и транспортировании на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

204 : 205 : 205.3К.КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ЧЕРНОТАРЫ (КРОМЕ ЛЕГКОЙ), ЦЕЛЬНОГО ЛОМКА, ЦЕЛЛЮЛОЗЫ, МАКУЛАТУРЫ В КИПАХ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнер (схемы 1,2,3) и выгрузка из него кип (схемы 4,5,6) производятся погрузчиком с боковым захватом (рис.205.3К.1)"Подъем" погрузчика состоит из 1-2 кип, установленных одна на другую. При перегрузке целлюлозы "подъем" состоит из 1-3 кип. При выгрузке груза из контейнера, если укладка его не позволяет ввести захват, одна кипа каждого ряда кантуется на пол с помощью деревянного лома, затем транспортируется погрузчиком.

Примечания: 1. Транспортирование целлюлозы производится погрузчиком с боковым захватом и разделительным штырем.

2. При погрузке груза в кипах в вагон или контейнер может использоваться погрузчик с многовилочным захватом и сталкивателем; при этом кипы на площадке (рампе) укладываются на бруски.

3. При кантовании отдельных кип с помощью лома уровень комплексной механизации определяется отношением количества груза погруженного (выгруженного) механизированным способом к общему его количеству (в вагоне или контейнере).

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

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

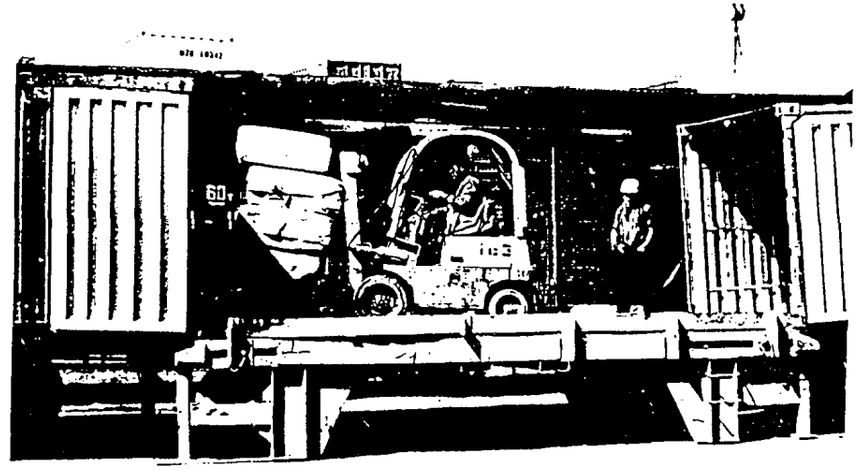


Рис.2Б5.ГК.I. Перегрузка целлюлозы в кипах из вагона в контейнер погрузчиком с боковым захватом типа УЗРС.
Порт Ильичевск.

301.3К. КАРТА ТЕХ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕКВ		
I.	Вагон (погрузчик с торцевым захватом)--рампа или грузовой стол-2контейнера (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	18,0	90	90	100	Схема применяется при перегрузке груза в металлических бочках из вагона в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2.	Вагон (вручную)-погрузчик с торцевым захватом-рампа или грузовой стол-2контейнера (тот же погрузчик)	4/-	-	-	4/2	8/2	11,3	90	—	0	Схема применяется при выгрузке вручную из вагона бочек, установленных на продольной межъярусной сепарации (кроме бочек нижнего яруса) и механизированной загрузке их в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3.	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-2контейнера (погрузчик с торцевым захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	26,8	184	134	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированных на плоских поддонах бочек и погрузке их в контейнер с [illegible]. Контейнер устанавливается на складской площадке

301.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ вагон-контейнер, склад-контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
4.	2контейнера (погрузчик с торцевым захватом)-рампа или грузовой стол-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	18,0	90	90	100	Схема применяется при перегрузке груза в металлических бочках из контейнера в вагон. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5.	2контейнера (погрузчик с торцевым захватом)-площадка (поддон)-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддонах)	-	I/I	-	4/2	5/3	26,8	134	134	100	Схема применяется при выгрузке из контейнера бочек и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 4) штабеля бочек в вагоне производятся погрузчиком с торцевым захватом типа ЗГБ или ЗИЕ. Штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. По схеме 2 у вагона устанавливаются два "стопки" поддонов вплотную одна к другой высотой до основания верхнего яруса бочек. Бочки кантуются на образующую, движением "от себя" перемещаются на "стопки" поддонов и устанавливаются в вертикальное положение.

В контейнер бочки погружаются послойно. По мере выгрузки груза из вагона высота "стопки" уменьшается. Нижний ярус бочек выгружается погрузчиком с торцевым захватом.

30I.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование бочек со склада (схема 3) и на склад (схема 5) производится пакетами на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного-двух пакетов, установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Грузы в бочках на складе хранятся в штабелях пакетами на плоских поддонах 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. Расформирование (схема 3 и формирование (схема 5) штабеля пакетов бочек на плоских поддонах производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. "Подъем" погрузчика состоит из одного-двух пакетов, установленных один на другой.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнер грузов в бочках (схемы I,2,3,) производится погрузчиком с торцевым захватом типа ЗГБ или ЗИБ (рис.30I.3К.I., 30I.3К.2) Бочки устанавливаются плотно одна к другой ровными рядами или в "шахматном" порядке (в зависимости от кратности размеров контейнера). Формирование штабеля производится вертикальными рядами от торцевой стенки к двери контейнера. Между ярусами груза укладывается поперечная сепарация из досок. Выгрузка из контейнера бочек (схемы 4,5) производится вертикальными рядами погрузчиком с торцевым захватом. При погрузке и выгрузке груза "подъем" погрузчика состоит из двух бочек.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к твердым грузам класса I-300. При перегрузке жидких грузов производительность технологической линии снижается на 15%.



Рис.30I.3К.I. Транспортирование бочек со складской площадки погрузчиком с торцевым захватом типа 3ГБ.
Порт Находка.



Рис.30I.3К.2. Установка бочек в контейнере погрузчиком с торцевым захватом типа 3ГБ.
Порт Находка

382.ЭК. КАРТА ТТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМИ УТОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, БЕНТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
I	Вагон(погрузчик с боковым захватом)-рампа или грузовой стол-2 контейнера (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	18,0	90	90	100	Схема применяется при перегрузке бочек с малыми уторами из вагона в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон(вручную)-погрузчик с боковым захватом-рампа или грузовой стол-2контейнера (тот же погрузчик)	4/-	-	-	4/2	8/2	11,3	90	-	0	Схема применяется при выгрузке из вагона бочек установленных на продольной сепарации и механизированной загрузке их в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола
3	Склад(пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2контейнера(погрузчик с боковым захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	26,8	134	134	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и погрузке бочек в контейнер с поштучной установкой в штабель. Контейнер устанавливается на складской площадке.

302.3К. КАРТА ТТН ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМИ УТОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или ЕКНВ		
4	2контейнера(погрузчик с боковым захватом)-рампа или грузовой стол-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	I8,0	90	90	I00	Схема применяется при перегрузке бочек с малыми уторами из контейнера в вагон. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2контейнера(погрузчик с боковым захватом)-площадка (поддон)-погрузчик с клещевым захватом-склад(пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	26,8	I34	I34	I00	Схема применяется при загрузке бочек из контейнера поштучно и транспортирования их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 4) штабеля бочек в вагоне производятся погрузчиком, оборудованным боковым захватом типа УЗРС штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. По схеме 2 у вагона устанавливаются две "стопки" поддонов вплотную одна к другой высотой до основания верхнего яруса бочек. Бочки катятся на образующую, движением "от себя" перемещаются на "стопки" поддонов и устанавливаются в вертикальное положение. В контейнер бочки перевозятся погрузчиком по 2 бочки в "подъеме". По мере выгрузки груза из вагона высота "стопок" уменьшается. Нижний ярус бочек выгружается погрузчиком с боковым захватом.

302.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМИ УТОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование бочек со склада (схема 3) и на склад (схема 5) производится пакетами на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного-двух пакетов, установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Грузы в бочках на складе хранятся в штабелях пакетами на плоских поддонах в 3-4 яруса. Пакеты последнего яруса устанавливаются в штабель с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (к проти воположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон. Расформирование (схема 3) и формирование (схема 5) штабеля пакетов бочек на плоских поддонах производятся вертикальными рядами, погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. "Подъем" погрузчика состоит из одной-двух пакетов, установленных на один на другой.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнер грузов в бочках (схемы 1,2,3) производится погрузчиком с боковым захватом (рис.302.3К.1). Бочки устанавливаются плотно одна к другой ровными рядами или в "шахматном" порядке в зависимости от кратности размерам контейнера. Формирование штабеля производится вертикальными рядами от торцовой стенки к двери контейнера. Между ярусами груза укладывается поперечная сепарация из досок.

Выгрузка из контейнера бочек (схемы 4,5) производится вертикальными рядами погрузчиком с боковым захватом. При погрузке и выгрузке груза "подъем" погрузчика состоит из двух бочек.

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

При перегрузке жидких грузов производительность технологической линии снижается на 15%.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



Рис.302.ЖК.I. Погрузка бочек в контейнер погрузчиком с боковым захватом типа УЗРС.
Порт Рига.

303.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-1С5, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон – контейнер, склад – контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕНВ		
1	Вагон(погрузчик с многовилочным захватом)–рампа или грузовой стол–2 контейнера(тот же погрузчик)	3/2	–	–	2/–	5/2	18,0	90	90	100	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер бочек (кроме жидких грузов), уложенных вдоль вагона. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон(вручную)–погрузчик с многовилочным захватом–рампа или грузовой стол–2 контейнера(тот же погрузчик)	4/–	–	–	4/2	8/2	18,0	90	–	0	Схема применяется при перегрузке в контейнер бочек (кроме жидких грузов), уложенных поперек вагона. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад(штабель)–погрузчик с многовилочным захватом–площадка–2контейнера(погрузчик с многовилочным захватом)	–	1/1	–	4/2	5/3	26,8	134	134	100	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер груза в бочках (кроме жидких). Контейнер устанавливается на складской площадке.

303.8К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
4	2 контейнера(погрузчик с многовилочным захватом)-рампа или грузовой стох-вагон(тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	I8,0	90	90	I00	Схема применяется при перегрузке груз (кроме жидких) из контейнера в вагон, с укладкой бочек вдоль вагона. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2 контейнера(вручную)-лист-погрузчик с вилочным захватом-рампа или грузовой стох-вагон(вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I0,0	90	-	0	Схема применяется при перегрузке бочек из контейнера в вагон с укладкой бочек поперек контейнера и вагона. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
6	2 контейнера (погрузчик с многовилочным захватом)-площадка-погрузчик с многовилочным-захватом-склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/2	26,8	I34	I34	I00	Схема применяется при выгрузке бочек (кроме жидких грузов) из контейнера на склад. Контейнер устанавливается на складской площадке.

303.3К КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНЫЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка (схема I) и погрузка (схема 4) бочек, уложенных (или укладываемых) вдоль вагона, производятся вертикальными рядами погрузчиком с многовилочным захватом и отклонителем. "Подъем" погрузчика состоит из 2 бочек.

Бочки, уложенные поперек вагона, вручную накатываются на многовилочный захват (схема 2). При погрузке груза в вагон (схема 5) лист устанавливается погрузчиком в проем двери с упором на пол вагона или сепарационные доски. Бочки перекатываются и укладываются в плотные ряды. Формирование штабеля в вагоне производится поярусно.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схеме 5 транспортирование бочек к вагону производится на листе погрузчиком с вилочным захватом. На листе размещается 4-12 бочек. По схемам 3,6 транспортирование бочек со склада и на склад производится погрузчиком с многовилочным захватом. Одновременно погрузчиком перевозится 4-8 бочек.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 3) и формирование (схема 6) штабеля груза производятся погрузчиком с многовилочным захватом. При формировании штабеля крайние бочки каждого "подъема" в нижнем ярусе подклиниваются. Бочки каждого последующего яруса укладываются в "седловину" между соседними бочками нижележащего яруса. Высота штабеля определяется техническими возможностями погрузчика и прочностью тары.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнер (схемы I,2,3) и выгрузка из него бочек (схемы 4,6) производятся погрузчиком с многовилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

303.ЭК.КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (МАСЛА РАСТИТЕЛЬНОЕ, ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Выгрузка груза из контейнера (схема 5) производится вручную. Лист устанавливается погрузчиком на пол контейнера или на груз. Бочки перекатываются вручную на лист (при необходимости бочки кантуются на торец).

При комбинированной погрузке бочек (верхний ярус с укладкой на образующей, нижний с установкой на торец) верхний ярус выгружается вручную, нижний-погрузчиком с торцевым или боковым захватом.

Примечания: 1. Транспортирование со склада и на склад жидких грузов производится на листе погрузчиком, при этом бочки перемещаются на лист и с него вручную.

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

304;305.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ И С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (НЕФТЕБИТУМ, ЯГОДЫ МОЧЕНЫЕ, ВИНОПРОДУКТЫ, МЕД, ПУЛЬПА)

Варианты работ: вагон – контейнер, склад – контейнер и обратно

Классы грузов: 5-165, Б-300, Б-500

№ 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
1	Вагон (вручную) – лист – погрузчик с вилочным захватом – рампа или грузовой стол – 2 контейнера (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	II,5	I03	I03	0	Схема применяется при перегрузке груза в деревянных бочках из вагона в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет на поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – 2 контейнера (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	24,0	I20	I20	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированных на плоских поддонах деревянных бочек, перевозимых с установкой на торец, и погрузке их в контейнер вручную с поштучной установкой. Контейнер устанавливают на складской площадке.
3	Склад (вручную) – лист – погрузчик с вилочным захватом – площадка – 2 контейнера (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I	I6,I	I45	I45	0	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер деревянных бочек, перевозимых с укладкой на образующую.

3-1;325.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ И С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (НЕФТЕПРОДУКТЫ, ЯГОДЫ МОЧЕНЫЕ, ВИНОПРОДУКТЫ, МЕД, ПУЛЬПА)

Операции работ: вагон – контейнер, склад – контейнер и обратно

Класс груза: Б-165, Б-200, Б-300

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Пояснение схемы
		в том числе по операциям									
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
4	2 контейнера (вручную)–лист-погрузчик с вилочным захватом–рампа или грузовой стол-вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	11,5	103	103	0	Схема применяется при перегрузке груза в деревянных бочках из контейнера в вагон. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2 контейнера (вручную) –площадка (поддон)–погрузчик с вилочным захватом–склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	24,0	120	120	0	Схема применяется при выгрузке из контейнера деревянных бочек поштучно вручную, перевозимых с установкой на торец, и транспортированных их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.
6	2 контейнера (вручную) – площадка (лист) – погрузчик с вилочным захватом – склад (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I	16,I	145	145	0	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад грузов в деревянных бочках, перевозимых с укладкой на образующую. Контейнер устанавливается на складской площадке.

304.305.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ И С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (НЕФТЕБИТУМ, ЯГОДЫ МОЧЕНЫЕ, ВИНОПРОДУКТЫ, МЕД, ПУЛЬПА)

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля бочек, перевозимых в вагоне с укладкой на образующую (схема I) производится поярусно с последовательным перемещением их вручную по доскам на введенный в дверной проем (и установленный с упором на штабель) лист погрузчика. На листе размещается 4–I2 бочек; крайние из них подклиниваются. Бочки, установленные на торец, кантуются на образующую на месте установки, затем перекатываются на лист.

По схеме 4 формирование штабеля бочек в вагоне производится вручную. Загруженный бочками лист погрузчиком вводится в дверной проем и устанавливается с упором на пол вагона или на штабель. Бочки, уложенные на образующую, перекатываются вручную с листа в вагон. Бочки, транспортируемые с установкой на торец, перемещаются (перекатываются) в вагон и на месте установки кантуются на торец. Загрузка вагона производится поярусно.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование бочек, уложенных в контейнере (вагоне) на образующей, производится на листе погрузчиком с вилочным захватом. На листе перевозится 4–I2 бочек; крайние бочки подклиниваются. Бочки, перевозимые с установкой на торец, транспортируются со склада и на склад пакетами на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. Подъем погрузчика состоит из одного-двух пакетов, установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 3, 6 бочки, транспортируемые с укладкой на образующую, на складе хранятся в штабеле высотой до 3,5 м. Штабель формируется в виде усеченной пирамиды с укладкой межъярусной сепарации из досок. В каждом ярусе штабеля две крайние с каждой стороны бочки подклиниваются. Формирование и расформирование штабеля производятся вручную. Груженый (схема 6) или порожний (схема 3) лист устанавливается на сепарационные доски штабеля. Бочки перекатываются с листа в штабель (схема 6) или со штабеля на лист (схема 3) вручную.

По схемам 2, 5 бочки, транспортируемые с установкой на торец, хранятся пакетами на плоских поддонах. Штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. Высота штабеля 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 сторон.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

304.305.3К.КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ И С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (НЕФТЕБИТУМ,ЯГОДЫ МОЧЕНЫЕ ВИНОПРОДУКТЫ,МЕД,ПУЛЬПА)

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнеры (схемы 1,2,3) груза в деревянных бочках производится вручную. По схемам 1,3 загруженый бочками лист погрузчиком устанавливается в дверном проеме с упором на пол контейнера или штабель груза. Бочки перемещаются (перекатываются) с листа в контейнер вручную. Бочки, транспортируемые с установкой на торец, перемещаются (перекатываются) в контейнер и на месте установки кантуются на торец. По схеме 2 бочки подаются к контейнеру на плоском поддоне.

Выгрузка из контейнера груза в деревянных бочках, транспортируемых с укладкой на образующую, по схемам 4,6 производится поярусно с последовательным перемещением их на установленный в дверном проеме лист. На листе размещается 4-12 бочек; крайние из них подклиниваются. Бочки, транспортируемые с установкой на торец, кантуются в контейнере на образующую и затем перемещаются на лист. По схеме 5 бочки выгружаются из контейнера с установкой их (на торец) на плоский поддон.

Примечания: 1. При формировании и расформировании штабеля крайние бочки в каждом "подъеме" подклиниваются.

2. При кантовании бочек применяется рычаг-кантователь.

3. Производительность технологической линии указана применительно к твердым грузам класса Б-165.

306.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ФАНЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО СУХОЕ, СОЛОД И ДР.)

Классы грузов: Б-0,Б-80

Варианты работ: вагон - контейнер, склад - контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
1	Вагон(вручную)-поддон-рампа или грузовой стол-погрузчик с вилочным захватом-2 контейнера(вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	8,9	80	80	0	Схема применяется при перегрузке вручную барабанов из вагона в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад(пакет на поддоне-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2контейнера(вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	I7,7	94	94	0	Схема применяется при отгрузке со склада паретированного на плоских поддонах груза и погрузке барабанов в контейнер грузчиком поштучной установкой. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 контейнера(вручную)-поддон-рампа или грузовой стол-погрузчик с вилочным захватом-вагон(вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	8,9	80	80	0	Схема применяется при перегрузке вручную барабанов из контейнера в вагон. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

306.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ФАНЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО СУХОЕ, СОЛОД И ДР.)

Классы грузов: Б-0,Б-80

Варианты работ: вагон - контейнер, склад - контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
3	2 контейнера(вручную)-вагон-площадка-погрузчик с вилочным захватом-склад(пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	18,7	94	94	0	Схема применяется при выгрузке из контейнера барабанов поштучно вручную и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схеме I перед дверным проемом вплотную одна к другой 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 50 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 разгрузка вагона производится уступом высотой не более I,2 м. При наличии продольной межъярусной сепарации, а также при массе барабана свыше 50 кг разгрузка производится поярусно. По мере выгрузки поддоны, уложенные перед дверным проемом вагона, снимаются до необходимой высоты. При выгрузке барабанов нижнего яруса порожний поддон укладывается для загрузки непосредственно на рампу или грузовой стол.

Формирование штабеля груза в вагоне (схема 3) производится вручную. Пакет на поддоне погрузчиком подается на рампу или грузовой стол к вагону. Барабаны катятся вдоль образующую, движениями "от себя" перемещаются в вагон по сепарационным доскам и на месте установки кантуются на торец.

306.3К.КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ФАНЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО СУХОЕ, СОЛОД И ДР.)

Формирование штабеля производится поярусно с применением продольной межъярусной сепарации. При формировании второго и последующих ярусов пакет с грузом устанавливается на две "стопки" порожних поддонов, уложенных перед дверным проемом вагона вплотную одна к другой до уровня высоты погруженных барабанов.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах в 3-4 яруса. Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. Расформирование и формирование штабеля производятся вертикальными рядами. При формировании штабеля 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.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнер груза в барабанах (схемы 1,2) производится вручную. Груженый поддон устанавливается погрузчиком на пол контейнера или на ранее загруженный груз. Барабаны кантуются на образующую движением "от себя", перемещаются по полу или сепарационным доскам и на месте установки кантуются на торец. Загрузка контейнера производится поярусно с применением межъярусной сепарации.

При разгрузке контейнера (схемы 3,4) вплотную к нему устанавливаются две "стопки" порожних поддонов до уровня верхнего яруса барабанов. Поверх двух "стопок" укладывается порожний поддон, на который вручную устанавливаются барабаны. Формирование пакета на поддоне аналогично описанному в вагонной операции.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Б-80. При перегрузке кидких грузов производительность технологической линии снижается на 15%.

401.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР БУМАГИ, КАРТОНА, ГОФРЫ В РУЛОНАХ

Классы грузов: Б-Р-165, Б-Р-300, Б-Р-500, Б-Р-700

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

Р... мы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕЖНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	Вагон (погрузчик с боковым захватом) – рампа или грузовой стол – 2 контейнера (тот же погрузчик)	4/2	–	–	2/–	6/2	I5,0	90	75	I00	Схема применяется при перегрузке груза в рулонах из вагона в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
	Склад (штабель) – – погрузчик с боковым захватом – площадка – 2 контейнера (погрузчик с боковым захватом)	–	I/I	–	4/2	5/3	22,?	II4	II4	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер груза в рулонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 контейнера (погрузчик с боковым захватом) – рампа или грузовой стол – – вагон (тот же погрузчик)	2/–	–	–	4/2	6/2	I5,0	90	75	I00	Схема применяется при перегрузке груза в рулонах из контейнера в вагон. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола

401.2К. КАРТА ТТИ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЕ КОНТЕЙНЕРЫ БУМАГИ, КАРТОНА, ТОРФА В РУЛОНАХ

Классы грузов: Б-Р-165, Б-Р-300, Б-Р-500, Б-Р-700

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	2 контейнера (погрузчик с боковым захватом) -площадка--погрузчик с боковым захватом-склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3	22,7	II4	II4	I00	Схема применяется при выгрузке груза в рулонах из контейнера на склад. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 3) штабеля рулонов в вагоне производятся погрузчиком с боковым захватом (типа УЗРС) или с захватом-кантователем (при укладке рулонов на образующую). Штабель расформировывается и формируется вертикальными рядами. Из вагона (или в вагон) погрузчиком перевозится по I-2 рулона в зависимости от формата и массы единицы груза. Для ввода рабочих органов захвата между рулонами создаются зазоры с помощью деревянных клинов. Рулоны в вагоне устанавливаются на настил из сухих досок или плотной бумаги.

401.5К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР БУМАГИ, КАРТОНА, ГОЗРЫ В РУЛОНАХ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование рулонов со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с боковым захватом типа УЗР. "Подъем" погрузчика состоит из 2-8 рулонов в зависимости от массы и размеров единицы груза.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля рулонов на складе производится погрузчиком с боковым захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. Штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами. Рулоны нижнего яруса устанавливаются в штабеле на настил из досок или застланный сепарационной бумагой сухой пол. Для ввода и вывода захвата штабель формируется с разрывом в 0,5 метра через каждые два рулона по фронту штабелирования. Высота штабеля определяется в зависимости от массы и размеров рулонов, а также технических возможностей склада и погрузчика. Крайние ряды штабеля формируются ниже других на один рулон.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнеры (схемы 1,2) и выгрузка из них рулонов (схемы 3,4) производится вертикальными рядами погрузчиком с боковым захватом (рис.401.5К.1) или захватом-кантователем (при укладке рулонов на образующую). "Подъем" погрузчика состоит из одного-двух рулонов в зависимости от их формата. Перед загрузкой пол контейнера застилается досками или сепарационной бумагой. Рулоны в зависимости от кратности размера ширине контейнера устанавливаются ровными рядами или в "шахматном" порядке. При выгрузке груза погрузчиком для ввода захвата с помощью деревянных ложек создаются зазоры.

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

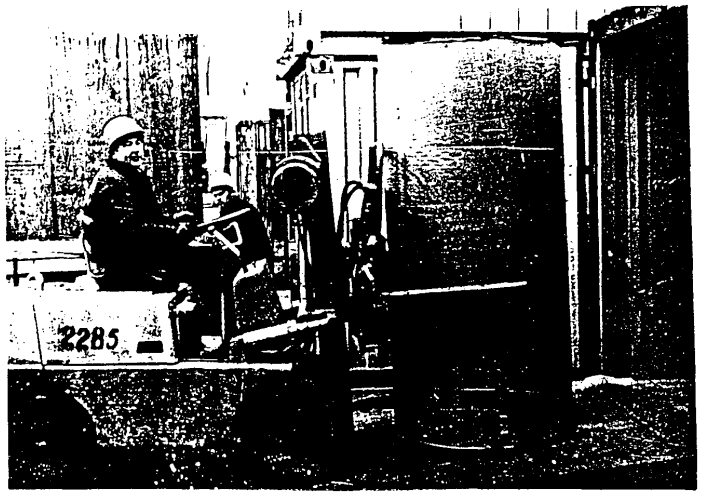


Рис. 401.3Х.1 Загрузка контейнера бумагой в рулонах погрузчиком с боковым захватом типа УЗРС.
Порт Ленинград.

502.8К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СУХОФРУКТОВ, ЭКИЗОВ, ИЗЮМА, ЧАЯ, КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ЦЕННЫХ ИЛИ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ ГРУЗОВ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ 1) 80 КГ

Классы грузов: Ч-80, Б0-30, Б0-50, Б2-80, Я-30, Я-50, Я-80

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная (или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или БКНВ		
I	Вагон (вручную, погрузчик с многовилочным захватом)-рампа или грузовой стол-2 контейнера (тот же погрузчик)	4/-	-	-	4/2	8/2	I4,8	II6	I07	0	Схема применяется при выгрузке из вагона вручную грузов (небьющихся и малоценных) и механизированной погрузке их в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон (вручную) - поддон-погрузчик с вилочным захватом-рампа или грузовой стол-2 контейнера (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I3,I	II8	I03	0	Схема применяется при перегрузке вручную из вагона в контейнер грузов бьющихся и ценных. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад (пакет на гребенчатом поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера (погрузчик с многовилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	32,I	I6I	I6I	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированных на гребенчатых поддонах грузов (небьющихся и малоценных) и механизированной загрузке их в контейнер с помтучной укладкой. Контейнер устанавливается на складской площадке.

502.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СУХОФРУКТОВ, ФИЛЬКОВ, ИРИСА, ЧАЯ, КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ЦЕННЫХ ИЛИ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ ГРУЗОВ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

Классы грузов: Я-00, Я0-10, Я0-50, Я0-80, Я-30, Я-50, Я-

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
4	Склад (пакет на плоском поддоне)- погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	24,8	I24	I20	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированных на плоских поддонах грузов (бьющихся и ценных) и загрузке их в контейнерс поштучной укладк. Контейнер устанавливается на складской площадке.
5	2 контейнера (вручную, погрузчик с многовилочным захватом)-рампа или грузовой стол-вагон (тот же погрузчик)	3/2		-	4/-	7/2	I4,4	I0I	97	0	Схема применяется при выгрузке из контейнера вручную грузов (небьющихся и малоценных) и механизированной загрузке их в вагон с поштучной укладкой Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
6	2 контейнера (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-рампа или грузовой стол-вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I3,I	II8	I03	0	Схема применяется при перегрузке вручную из контейнера в вагон грузов бьющихся и ценных. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

502.5К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СУХОФРУКТОВ, ЯИЦ ИЗ ЯИЦА, ЧАЯ, КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ЦЕННЫХ ИЛИ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ ГРУЗОВ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

Классы грузов: Я-00, ЯО-30, ЯО-50, ЯО-80, Я-30, Я-50, Я-80

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
7	2 контейнера (вручную)-поддон (плоский или гребенчатый)-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	24,8	I24	I20	0	Схема применяется при поштучной выгрузке из контейнера грузов и транспортировании их на склад пакетами на плоских или гребенчатых поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка груза из вагона (схема I) производится вручную с укладкой ящиков или коробок на многовилочный захват погрузчика. Сформированный "подъем" транспортируется погрузчиком из вагона в контейнер. Ценные или в стеклянной таре грузы (схема 2) выгружаются из вагона вручную с укладкой ящиков или коробок на плоский поддон. При выгрузке из торцевых частей вагона сформированный пакет на поддоне перевозится в контейнер на роликовой или гидравлической тележке.

Погрузка в вагон груза (схема 5) производится погрузчиком с многовилочным захватом и стаскивателем. Погрузка ценных грузов или грузов в стеклянной таре (схема 6) производится вручную. При загрузке торцевых частей вагона пакеты подаются в проем двери погрузчиком, затем на тележке (роликовой или гидравлической) транспортируется к месту укладки груза.

502.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СУХОФРУКТОВ, ЯИЦ, ЯИЧНИКОВ ИЗ ЧА, ЧАЯ, КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ЦЕННЫХ ИЛИ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ ГРУЗОВ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов со склада (схемы 3,4) и на склад (схема 7) производится погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно погрузчиком перевозится один пакет на гребенчатом поддоне и один-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 шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и на 0,5 пакета с двух других его сторон. При хранении ценных и бьющихся грузов высота штабеля составляет 2–3 пакета (в зависимости от прочности груза). Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 1,3 погрузка грузов в контейнер производится погрузчиком с многовилочным захватом и стаскивателем. Подлежащие погрузке грузы погрузчиком перевозятся из пакета (схема 1) или с площадки (с гребенчатого поддона) и укладываются в контейнере с помощью стаскивателя (рис.502.3К.1; 3К.2 Ценные или в стеклянной таре грузы (схемы 2,8) грузятся в контейнер вручную.

Выгрузка груза из контейнера производится вручную с укладкой ящиков или коробок на многовилочный захват погрузчика (схема 5) и на плоский поддон (схемы 6,7). Формирование и расформирование штабеля груза в контейнера производятся уступом высотой не более 1,2 м.

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

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подп. и дата



Рис.502.ЗК.I. Захват "подъёма" с гребенчатого поддона погрузчиком с многовилочным захватом.
Порт Ленинград.



Рис.502.ЗК.2. Погрузка в контейнер грузов в коробках погрузчиком с многовилочным захватом и отклоняющим.
Порт Ленинград.

503.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

Класс груза: ЯО-50

Варианты работ: вагон - контейнер, склад - контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
I	Вагон(погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол-2 контейнера(тот же погрузчик)	4/2	-	-	2/-	6/2	I2,4	75	75	I00	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер стекла в ящиках. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад(пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера (погрузчик с вилочным захватом).	-	I/I	-	4/2	5/3	24,3	I2I	I2I	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах стекла в ящиках и механизированной погрузке ящиков в контейнер с поштучной укладкой. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	Склад(штабель)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера(погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	24,3	I2I	I2I	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер стекла в ящиках. Контейнер устанавливается на складской площадке.

503.СК. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

Класс груза: Я0-50

Варианты работ: вагон - контейнер, склад - контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЭТВ или ЕКНВ		
А	2 контейнера(погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол-вагон(тот же погрузчик)	2/-	-	-	4/2	6/2	I2,4	75	75	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон стекла в ящиках. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
Б	2 контейнера(погрузчик с вилочным захватом)-площадка(поддон)-погрузчик с вилочным захватом-склад(пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	24,2	I2I	I2I	I00	Схема применяется при ручной выгрузке из контейнера стекла в ящиках и транспортировании его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.
В	2 контейнера(погрузчик с вилочным захватом) площадка-погрузчик с вилочным захватом-склад(штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3	24,2	I2I	I2I	I00	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад стекла в ящиках. Контейнер устанавливается на складской площадке.

503.3К.КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка стекла в ящиках из вагона (схема I) производится погрузчиком с вилочным захватом по I-3 ящика в "подъеме". Штабель в вагоне расформировывается вертикальными рядами.

При погрузке (схема 4) ящики в вагоне размещаются в I-2 яруса плотно один к другому, с наклоном в сторону торцевых стенок(при необходимости сдвиг ящиков производится вручную). Между ярусами укладываются прокладки. Штабель груза в вагоне закрепляется согласно ТУ ИПС (на крепление данного груза). Формирование штабелл в вагоне производится вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование ящиков со склада (схемы 2,3) и на склад (схемы 5,6) производится погрузчиком с вилочным захватом на плоских поддонах и без них. "Подъем" состоит из одного пакета (на поддонах) или I-3 грузовых мест.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе пакеты груза на поддонах устанавливаются ровными рядами в 2 пакета по ширине и I-2 по высоте с уступом в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других сторон штабеля. Ящики, доставленные без поддонов, устанавливаются плотно один к другому (на узкую сторону ящика) в два яруса. Ящики второго яруса укладываются "вперевязку" с нижележащими. Между ярусами пакетов или отдельных ящиков укладываются прокладки длиной не менее двух пакетов или двух ящиков. Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка стекла в ящиках в контейнер (схемы I,2,3) производится погрузчиком с вилочным захватом. По схеме I погрузчиком перевозятся "подъем" из вагона, по схеме 2 с площадки (с поддона) и с брусков (схема 3) в контейнер и укладывается в штабель. Ящики укладываются в I-2 яруса плотно один к другому с наклоном в сторону торцевой стенки. Между ярусами груза укладываются прокладки

БОЗ.ЭК.КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

При выгрузке груза погрузчиком перевозится из контейнера (схемы 4,5,6) в вагон (схема 4) или на площадку по I-3 ящика в "подъем". Ящики укладываются на плоский поддон (схема 5), либо на брусок (схема 6). На поддоне ящики размещаются в 2 яруса (по 4-5 ящиков в каждом ярусе) с укладкой каждого из них на узкую сторону. Ящики обязательно крепятся между собой (или к поддону) планками.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Я0-50.

504.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

Классы грузов: Я-1, Я-80, Я-250

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
I	Вагон (погрузчик с боковым или вилочным захватом)--рампа или грузовой стол-2 контейнера (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	23,0	II5	86	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона в контейнер груза в прочных деревянных ящиках. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон (вручную)--подтон-погрузчик с вилочным захватом--рампа или грузовой стол-2 контейнера (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I2,8	II5	I0&	0	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер грузов в непрочной таре, Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом--площадка-2 контейнера(погрузчик с боковым или вилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	33,5	I68	I68	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в прочных деревянных ящиках и механизированной погрузке их в контейнер с почтучной укладкой Контейнер устанавливается на складской площадке.

504.3К. КАРТА ТТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ И ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

Классы грузов: Я-1, Я-80, Я-250

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ГКНВ или ЕКНВ		
4	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	25,0	I25	I25	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в непрочной таре и погрузке его в контейнер с поштучной укладкой. Контейнер устанавливается на складской площадке.
5	2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)-рампа или грузовой стол-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	23,0	II5	86	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке из контейнера в вагон груза в прочных деревянных ящиках. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
6	2 контейнера (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-рампа или грузовой стол-вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I2,8	II5	I06	0	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон груза в непрочной таре. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

504.2К. КАРТА ТТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТАБАКА, ПРОКТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ И ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

Классы грузов: Я-I, Я-80, Я-250

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
7	2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)--площадка (поддон)--погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	33,6	I68	I68	I00	Схема применяется при поштучной механизированной выгрузке из контейнера груза в прочной таре и транспортировании его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.
8	2 контейнера (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-площадка-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	25,0	I25	I25	0	Схема применяется при поштучной выгрузке вручную из контейнера груза в непрочной таре и транспортировании его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схеме I выгрузка из вагона груза в прочной таре производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом и стаскивается. Погрузчиком с вилочным захватом вилы (без "лапок") сначала поднимаются с одного края для укладки бруска (толщиной не менее 60 мм), затем груз опускается и вся

504.8К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ И ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

него вводится вилы погрузчика. Одновременно погрузчиком с боковым захватом перевозится один или два ящика, установленных один на другой, с вилочным захватом - один или три ящика в зависимости от их размеров и массы. Расформирование штабеля груза в непрочной таре (схема 2) производится путем кантования: ящики вручную с помощью приспособления кантуются и укладываются на вилы погрузчика.

Загрузка в вагон груза в прочной таре (схема 5) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом и сталкивателем. "Подъем" погрузчика состоит из одного - двух пакетов ящиков в зависимости от их размеров и места укладки в вагоне; в штабель ящики укладываются погрузчиком с боковым захватом или с помощью сталкивателя. Погрузка в вагон груза в непрочной таре (схема 6) производится погрузчиком с вилочным захватом.
При наличии зазоров между ящиками, последние обязательно крепятся.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схемы 3,4) и на склад (схемы 7,8) производится пакетами на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного-двух пакетов, установленных один на другой, в зависимости от их устойчивости и массы.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз хранится пакетами на плоских поддонах. В штабеле пакеты размещаются в 3-4 яруса. Последний ярус пакетов устанавливается с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнер груза в прочных деревянных ящиках (схемы 1,3) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом со сталкивателем. "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 в контейнере. Погрузка в контейнер груза в непрочной таре (схемы 2,4) производится погрузчиком или вручную.

Выгрузка из контейнера груза в прочной таре (схемы 5,7) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом с транспортированием ящиков к вагону (схема 5) или на плоский поддон, установленный на площадке (схема 7). Выгрузка груза в непрочной таре (схемы 6,8) производится вручную с укладкой (кантовкой) ящиков на вилочный захват погрузчика (схема 6) или на плоский поддон (схема 8). "Подъем" погрузчика с вилочным захватом состоит из одного-двух ящиков, а на поддоне количество ящиков в "пакете" определяется их размерами и массой.

Примечания: 1. К грузам группы "в непрочной таре" относятся грузы в ящиках, коробках и обрешетке, допускающие перегрузку их боковым захватом погрузчика, грузы группы в прочной таре, требующие осторожного перемещения и складирования.
2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса А-80.

505.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ КРАТКОГО ХРАНЕНИЯ(ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ,КОРОБКАХ И ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 81 ДО 1500 КГ

Классы грузов: 8-Л. 80-80. 8-250. Т-0. Т-0.5. Т-1

Варианты работ: вагон - контейнер, склад - контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (погрузчик с боковым или вилочным захватом)-рампа или грузовой стол- - 2 контейнера (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	I8,2	9I	76	I00	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер груза в прочной таре. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон (вручную, погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол- 2 контейнера (тот же погрузчик, вручную)	4/2	-	-	4/-	8/2	II,4	9I	76	0	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер груза в непрочной таре или требующего осторожного обращения. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад (штабель) - погрузчик с боковым или вилочным захватом--площадка-2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	2I,6	I08	92	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер груза в прочной таре. Контейнер устанавливается на складской площадке.

505.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ КРУПНОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ И ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 81 ДО 1500 КГ

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

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

№ схемы	Технологическая схема	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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	Склад (штабель)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера (погрузчик с вилочным захватом, вручную)	-	I/I	-	6/2	7/3	23,0	I6I	I6I	0	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер грузов в непрочной таре или требующего осторожного обращения. Контейнер устанавливается на складской площадке.
5	2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)-рампа или грузовой стол-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	I8,2	9I	76	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон груза в прочной таре. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
6	2 контейнера (вручную, погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол-вагон (тот же погрузчик, вручную)	2/-	-	-	6/2	8/2	II,4	9I	-	0	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон груза в непрочной таре или требующего осторожного обращения. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

505.3И. КАРТА ТПП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ КРУПНОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ И ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ ОТ 81 ДО 1500 КГ

Классы грузов: Я-Д,Я0-60, Я-250,Т-0, Т-0,5, Т-1

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
7	2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)--площадка-погрузчик с вилочным захватом-склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3	30,7	154	154	100	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад груза в прочной таре. Контейнер устанавливается на складской площадке
8	2 контейнера (вручную, погрузчик с вилочным захватом)-площадка--погрузчик с вилочным захватом-склад (штабель)	-	I/I	-	6/2	7/3	23,0	I6I	9[illegible]I	0	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад груза в непрочной таре или требующего осторожного обращения. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 5) в вагоне штабеля груза в прочной таре (схема I) производятся 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 погрузчиком транспортируется из вагона (схема I) или в вагон (схема 5) один или два ящика, устанавлен-

ных один на другой.

Расформирование штабеля груза в непрочной таре (схема 2) производится вручную с помощью приспособлений; ящики кантуются и укладываются на спины погрузчика. Груз транспортируется погрузчиком из вагона непосредственно в контейнер.

Ящики в непрочной таре перевозятся в вагон и укладываются в штабель (схема 6) погрузчиком с вилочным захватом по 1-3 места в "подъеме". В вагоне ящики укладываются вертикальными рядами плотно один к другому. Между рядами ящиков "без салазок" по высоте укладываются прокладки.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схемы 3,4) и на склад (схемы 7,8) производится погрузчиком с вилочным захватом по 1-3 ящика в "подъеме" в зависимости от их размеров и массы.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз укладывается ровными рядами шириной не менее двух ящиков. Грузы в прочных ящиках укладываются в штабеле до 4 ярусов, санитехническое оборудование - до 2 ярусов; 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 ширины нижележащего ящика. Штабель формируется и расформировывается погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Загрузка контейнера грузами в прочной таре (схемы 1,3) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом (рис.505.3К.1). "Подъем" погрузчика с боковым захватом состоит из одного-двух ящиков, с вилочным захватом - из одного-трех ящиков в зависимости от их размеров и массы. Расформирование в контейнере (схемы 5,7) штабеля груза в прочной таре производится вертикальными рядами 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 погрузчиком транспортируется один два ящика, установленных один на другой, в зависимости от их размеров и массы.

Загрузка контейнера грузами в непрочной таре (схемы 2,4) производится погрузчиком с вилочным захватом. В контейнере ящики укладываются вертикальными рядами. Между рядами ящиков "без салазок" по высоте укладываются прокладки. Выгрузка груза в непрочной таре из

505.3К.КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ КРУПНОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ,ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ,КОРОБКАХ И ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 81 ДО 1500 КГ

контейнера (схемы 6,8) производится вручную с укладкой (кантованием с помощью приспособления) ящиков из вилы погрузчика. "Подъем" погрузчика состоит из I-3 ящиков.

Примечания: I. К группе грузов "в непрочной таре" относятся грузы в ящиках, коробках, обрешетке, 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 Я-250.

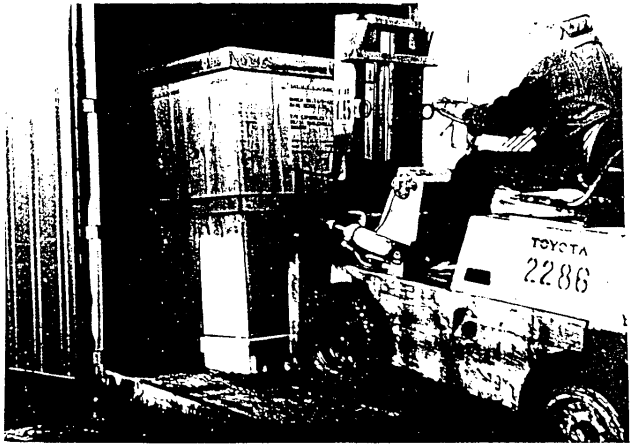


Рис.505.3К.I. Погрузка грузов в ящиках в контейнер погрузчиком с вилочным захватом.
Порт Ленинград.

506.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСИРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

Класс груза: Я-Д, Я0-80, 10-[illegible], Т-0, Т-0,5, Т-1

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
I	Полувагон-кран (захваты)-площадка-2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)	3/I	-	-	4/2	7/3	25,6	I79	-	I00	Схема применяется при перегрузке из полувагона в контейнер грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер устанавливается на складской площадке.
2	Полувагон-кран (стропы)-площадка-2 контейнера (погрузчик с вилочным захватом)	3/I	-	-	4/2	7/3	25,6	I79	-	I00	Схема применяется при перегрузке из полувагона в контейнер грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	Склад (штабель)-кран (захваты)-площадка- 2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)	-	-	3/I	4/2	7/3	26,6	I86	-	I00	Схема применяется при загрузке со склада в контейнер грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер устанавливается на складской площадке.

506.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

Классы грузов: Я-Д, ЯО-80, ЯО-250, Т-О, Т-0,5, Т-I

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	Склад (штабель) – –кран (стропы)– –площадка-2 контейнера (погрузчик с вилочным захватом)	–	–	3/I	4/2	7/9	26,6	I86	–	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
5	Склад (штабель)– –погрузчик с вилочным захватом–площадка– –2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)	–	2/2	–	2/–	4/2	24,0	96	80	I00	Схема применяется при отгрузке грузов со склада, расположенного вне зоны действия крана, в контейнер. Контейнер устанавливается на складской площадке.
6	2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)– –площадка-кран (захваты)–полувагон	3/I	–	–	4/2	7/8	25,6	I79	–	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в полувагон грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.

506.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСИРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

Классы грузов: Я-I, ЯО-80, ЯО-250, Т-0, Т-0,5, Т-I

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
7	2 контейнера (погрузчики с вилочным захватом)-площадка-кран (стропы)-полувагон	3/I	-	-	4/2	7/3	25,6	I79	-	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в полувагон грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
8	2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)-площадка-кран (захваты)-склад (штабель)	-	-	3/I	4/2	7/3	26,6	I86	-	I00	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
9	2 контейнера (погрузчик с вилочным захватом)-площадка-кран (стропы)-склад (штабель)	-	-	3/I	4/2	7/3	26,6	I86	-	I00	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.

506.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

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

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I0	2 контейнера (погрузчик с боковым или вилочным захватом)--площадка-погрузчик с вилочным захватом--склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3	24,0	I20	I0I	I00	Схема применяется при выгрузке грузов в прочных деревянных ящиках из контейнера на склад, расположенный вне зоны действия крана. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз в прочных деревянных ящиках выгружается из полувагона (схема I) и грузится в него (схема 6) краном, оснащенным подвеской с захватом или одиночным захватом . При перегрузке груза с помощью подвески с захватами,"подъем" состоит из I-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 ввода "лап" захватов, ящики раздвигаются с помощью лома.

Груз в непрочной таре, а также груз в деревянных ящиках (при отсутствии типового захвата) выгружается из полувагона (схема 2) и грузится в него (схема 9) краном с двумя грузовыми стропами по I-4 ящика в "подъеме". Строповка груза в ящиках "без салазок" производится с выполнением вспомогательных операций: сначала заводится строп под одну сторону ящика, затем укладывается прокладка (брусок), ящик опускается и производится строповка вторым стропом. Стропы заводятся под нижний ярус ящиков "подъема" на расстоянии не менее I00 мм от торцов ящика.

506.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОЖСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ
ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 5) и на склад (схема 10) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 1-3 ящиков, установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз размещается ровными рядами шириной не менее 4-х ящиков; между ярусами груза в ящиках "без салазок" укладываются бруски. При формировании штабеля груза краном ящики в штабеле (по его периметру) размещаются с уступом в 1,5 м; при укладке погрузчиком ящики в каждом ярусе размещаются с уступом в 0,5 ширины нижележащего ящика. Аккумуляторы, ванны эмалированные, лотки сливные и другие грузы, требующие осторожного обращения, размещаются в штабеле в один ярус, сантехническое оборудование - в два яруса. Штабель формируется и расформировывается погрузчиком вертикальными рядами, краном-поярусно.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз в прочных деревянных ящиках грузится в контейнер (схемы 1,3,5) и выгружается из него (схемы 6,8) погрузчиком с боковым или вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 1-2 ящиков. Погрузчиком с вилочным захватом сначала ящик "без салазок" сначала поднимается с одной стороны и укладывается прокладка, затем груз опускается и под него вводится вилочный захват.

Груз в непрочной таре грузится в контейнер (схемы 2,4) и выгружается из него (схемы 7,9) погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 1-3 ящиков. При загрузке и разгрузке контейнера ящики "без салазок" на площадке у контейнера устанавливаются на бруски.

Примечания: 1. К группе грузов "в непрочной таре" относятся грузы в ящиках, обрешетке, не допускающие перегрузку 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.) до установки их в штабель.

3. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Т-1.

601.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В БОЧКАХ, БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Классы грузов: ТП-2, ТП-3

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – 2 контейнера (пакет, тот же погрузчик)	3/2	–	–	–	3/2	40,0	I20	–	I00	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер пакетов груза на поддонах одноразового использования. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – 2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	–	I/I	–	2/2	3/3	46,6	I40	–	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер пакетов груза на поддонах одноразового использования. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	3/2	3/2	40,0	I20	–	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон пакетов груза на поддонах одноразового использования. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

601.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В БОЧКАХ, БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Классы грузов : ТП-2,ТП-3

Варианты работ: вагон-контейнер, склад контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕНВ		
4	2контейнера(пакет, погрузчик с вилочным захватом)-площадка-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет)	-	I/I	-	2/2	3/3	46,6	I40	-	I00	Схема применяется при выгрузке из контейнера и транспортировании на склад пакетов груза на поддонах одноразового использования. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка пакетов из вагона (схема I) и погрузка их в вагон (схема 3) производятся погрузчиком с вилочным захватом. Формирование и расформирование штабеля в вагоне производятся вертикальными рядами. В вагон или из вагона погрузчиком перевозится по одному пакету. Размещение пакетов в вагоне производится по заранее разработанной схеме с учетом их размеров. Пакеты в вагоне устанавливаются плотную один к другому короткими сторонами или один пакет длинной, другой пакет короткой стороной.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

601.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В БОЧКАХ, БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля пакетов груза на одноразовых поддонах производятся погрузчиком с вилочным захватом. Пакеты груза в деревянных, фанерных ящиках, барабанах устанавливаются в штабеле в 3 яруса. Верхний ярус пакетов размещается "вперевязку" с инвентарем. Между ярусами укладываются прокладки длиной более ширины двух пакетов. Пакеты груза в картонных коробках устанавливаются в два яруса; деформированные пакеты грузов в различной упаковке устанавливаются в других штабелях в один ярус.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка пакетов груза в контейнер (схема 1,2) и выгрузка из него (схема 3,4) производятся погрузчиком с вилочным захватом (рис.601.3К.1). "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Размещение пакетов в контейнере производится по заранее разработанной схеме.

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



Рис.601.ЭХ.I. Перегрузка из вагона в контейнер пакетов груза на поддонах одноразового использования.
Порт Рига.

602.SK. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕШКАХ ПАКЕТАМИ В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ

Классы грузов: ТП-2,ТП-3

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
I	Вагон (пакет,погрузчик с двухштревым захватом)-рампа или грузовой стол-2контейнера(пакет,тот же погрузчик)	3/2	-	-	-	3/2	62,7	188	-	100	Схема применяется при перегрузке из вагона в контейнер пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад(пакет)-погрузчик с трехштревым захватом)-площадка-2контейнера (пакет, погрузчик с двухштревым захватом)	-	I/I	I/-	3/2	5/3	45,0	225	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2контейнера (пакет, погрузчик с двухштревым захватом)-рампа или грузовой стол-вагон(пакет,тот же погрузчик)	-	-	-	3/2	3/2	62,7	188	-	100	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

602.3К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕШКАХ ПАКЕТАМИ В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ

Классом грузов: ТП-2; ТП-3

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
4	2 контейнера (пакет, погрузчик с двухштыревым захватом)--площадка-погрузчик с трехштыревым захватом-склад (пакет)	-	I/I	-	4/2	5/3	45,0	225	-	I00	Схема применяется при выгрузке из контейнера на склад пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка из вагона (схема I) и погрузка в него пакетов груза (схема 5) производится погрузчиком с двухштыревым захватом типа 3-СК-I.I. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Размещение пакетов в вагоне производится по заранее разработанной схеме с учетом их размеров.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортировка пакетов груза со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с трехштыревым захватом типа 3-СК-3.2 (по 2 пакета) или типа УЗИ-5 (по 4 пакета).

602.3К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕШКАХ ПАКЕТАМИ В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля пакетов груза производятся погрузчиком с трехцеповым захватом типа 3-СК-3.2 или типа УЗН-5. "Подъем" погрузчика состоит из двух пакетов (для захвата 3-СК-3.2) или из четырех пакетов (для захвата УЗН-5). Штабель пакетов формируется до 4 ярусов. Пакеты верхнего яруса в штабеле устанавливаются "вперевязку" с нижележащим и с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Загрузка контейнера пакетами груза (схемы 1,2) и разгрузка его (схема 3,4) производятся погрузчиком с двухцеповым захватом типа 3-СК-1.1. (рис.602.3К.1). "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Размещение пакетов в контейнере производится по заранее разработанной схеме.

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

2. Загрузка пакетов груза (в прочной таре) в вагон или контейнер может производиться погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем.

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



Рис.602.SK.I. Погрузка в контейнер грузов в мешках пакетами в одноразовых пакетирующих стропах.
Порт Ленинград.

II0I.3К. КАРТА ТТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

Класс груза : МЮП-Р-I,0

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (пакет,погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол-2 контейнера (пакет, тот же погрузчик)	2/2	-	-	-	2/2	90,0	I80	-	I00	Схема применяется при выгрузке пакетов алюминия из вагона и погрузке их в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет) - - погрузчик с боковым захватом - площадка - 2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3	75,3	226	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер пакетов алюминия. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)- рампа или грузовой стол - вагон (тот же погрузчик)	-	-	-	2/2	2/2	90,0	I80	-	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон пакетов алюминия Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

1101.2К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

Класс груза ММП-Р-I,0

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Названия схемы
4	2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)-площадка-погрузчик с боковым захватом-склад (пакет)	-	I/I	-	2/2	3/3	75,3	226	-	100	Схема применяется при выгрузке из контейнера и транспортировки на склад пакетов алюминия. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование штабеля (схема 8) пакетов алюминия в вагоне производится вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом. При формировании "подъема" захват вводится погрузчиком под выступы нижнего ряда чушек пакета. "Подъем" 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 сменными колодками ; захват накладывается на [illegible] чушек в пакетах. "Подъем" погрузчика состоит из четырех пакетов, установленных в один ярус.

II0I.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится в штабелях в два пакета по ширине и 3-4 по высоте. Последний ярус пакетов размещается в штабеле относительно нижележащего с уступом в I-0,5 ширине пакета. Между рядами пакетов создается зазор равный 300-350 мм (для ввода захвата погрузчика). Для выравнивания штабеля, при необходимости, между "подъемами" укладываются прокладки. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами погрузчиком с боковым (со сменными колодками) захватом. В штабель погрузчиком устанавливается (или снимается при расформировании) одновременно по 4 пакета.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в контейнер (схемы I,2) и выгрузка из него пакетов груза (схемы3,4) производятся погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Захват вводится под выступы нижнего яруса чушек пакета.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса МИП-Р-I,0 при массе пакета до I000 кг.

1102.8К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ СВИНЦА, ОЛОВА, БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

Класс груза: ММП-Р-I,5

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕКВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол- 2 контейнера (пакет, тот же погрузчик)	2/2	-	-	-	2/2	95,0	I90	-	I00	Схема применяется при выгрузке пакетов груза из вагона и погрузке их в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер пакетов груза. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом-площадка-2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер пакетов груза на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

1102.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ СВИНЦА, ОЛОВА, ЦИНКА, БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

Класс груза: ММП-Р-I,5

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БКНВ		
4	2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол-вагон (пакет, тот же погрузчик)	-	-	-	2/2	2/2	95,0	I90	-	I00	Схема применяется при перегрузке пакетов груза из контейнера в вагон. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)-площадка--погрузчик с вилочным захватом-склад(пакет)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	I00	Схема применяется при выгрузке из контейнера и транспортировании на склад пакетов груза. Контейнер устанавливается на складской площадке.
6	2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)-площадка (поддон)-погрузчик с вилочным захватом--склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	I00	Схема применяется при выгрузке из контейнера и транспортировании на склад пакетов груза на плоских поддонах. Контейнер устанавливается на складской площадке.

1102.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ СВИНЦА, ОЛОВА, ЦИНКА БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 4) штабеля груза в вагоне производятся погрузчиком с вилочным захватом. Захват заводится под выступы чушек нижнего яруса пакетов. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Расформирование штабеля производится сначала в просвете дверного проема, затем поочередно с одной и другой торцевых частях вагона; загрузка вагона 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. "Подъем" погрузчика состит из одного груженого поддона.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование и формирование штабеля пакетов груза на складе производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом. Штабель 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.

II02.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ СВИНЦА, ОЛОВА, ЦИНКА БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы I, 2, 8) и расформирование (схемы 4,5,6) штабеля груза в контейнере производятся погрузчиком с вилочным захватом.При формировании "подъема" захват заводится под выступы чушек нижнего яруса пакетов.Одновременно погрузчиком устанавливается или снимается по одному пакету При формировании штабеля между ярусами, при необходимости, укладываются прокладки.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса ММП-Р-I,5 при массе пакета от I00I до I500 кг.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

IIO3.3K. КАРТА ТТС ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР НИКЕЛЕВЫХ И МЕДНЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

Класс груза: ЧМП-Х-I,5

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол - 2 контейнера (пакет, тот же погрузчик)	2/2	-	-	-	2/2	95,0	I90	-	I00	Схема применяется при перегрузке пакетов груза из вагона в контейнер. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет) - погрузчик с вилочным захватом-площадка--2 контейнера (погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,8	253	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в контейнер пакетов груза. Контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)-рампа или грузовой стол- вагон (пакет, тот же погрузчик)	-	-	-	2/2	2/2	95,0	I90	-	I00	Схема применяется при перегрузке из контейнера в вагон пакетов груза. Контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

IIO3.9К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР НИКЕЛЕВЫХ И МЕДНЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

Класс груза: ММП-Л-I,5

Варианты работ: вагон-контейнер, склад-контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	2 контейнера (пакет, погрузчик с вилочным захватом)-площадка--погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	I00	Схема применяется при выгрузке пакетов груза из контейнера и транспортировании их на склад. Контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 8) штабеля грузов в вагоне производится погрузчиком с вилочным захватом. Из вагона (или в вагон) погрузчиком перевозится по одному пакету. Захват вводится между листами (в пространство, образованное разделительными брусками), либо под нижний слой листов пакета. Пакеты, не имеющие разделительных брусков, устанавливаются в вагоне (при загрузке) и на рампе (при разгрузке) на прокладки.

II03.3К. КАРТА ТТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ЗАКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР НИКЕЛЕВЫХ И МЕДНЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы I,2) и расформирование (схемы 3,4) штабеля груза в контейнере производится погрузчиком с вилочным захватом по одному пакету в "подъеме". Захват вводится между листами в пространство, образованное разделительными брусками , либо под нижний слой листов пакета. Пакеты, не имеющие разделительных брусков, устанавливаются в контейнере (при загрузке) и на площадке (при разгрузке) на прокладки.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса МИП-I-I,5 при массе пакета I000-I500 кг.

4. КАРТЫ ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) ГРУЗОВ В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР

При погрузке (выгрузке) грузов в открытый контейнер подготовительные операции по всем опытным технологическим схемам сводятся к следующему.

а) При установке открытого контейнера на складской площадке.

Контейнерным краном, контейнерным перегружателем (рис.4.1), контейнерным погрузчиком или портальным контейнеровозом (рис.4.2) на складскую площадку поочередно устанавливаются два порожних (груженых) открытых контейнера. Затем открывается (откидывается) торцовая стенка открытого контейнера которая служит трапом для въезда и выезда погрузчиков.

б) При установке открытого контейнера на стационарной рампе.

К рампе подается груженый (или порожний) вагон. Контейнерным краном контейнерным погрузчиком или портальным контейнеровозом на рампе или на втулки стационарной подставки поочередно устанавливаются два порожних (или груженых) открытых контейнера. Затем открываются двери вагона и торцовые стенки контейнеров и погрузчиком устанавливается вагонный трап.

в) При установке открытого контейнера у грузового вагонного стола (рис.4.3).

К грузовому столу размерами 5х5 м подается груженый (порожний) вагон. Два порожних (груженых) открытых контейнера поочередно контейнерным краном или перегружателем либо контейнерным погрузчиком устанавливаются на штыки столов-приставок. Затем открываются двери вагона и торцовые стенки контейнеров; погрузчиком устанавливается вагонный трап.

Загрузка открытого контейнера производится по заранее разработанным схемам. Примеры размещения основной номенклатуры, перевозимых в открытых контейнерах грузов, приводится в приложении I, таблицы п.I.9-п.I.I0.

По окончании загрузки открытого контейнера производится крепление груза и закрытие торцовых стенок открытых контейнеров. Пример крепления грузов в открытых контейнерах приводится в приложении 2.

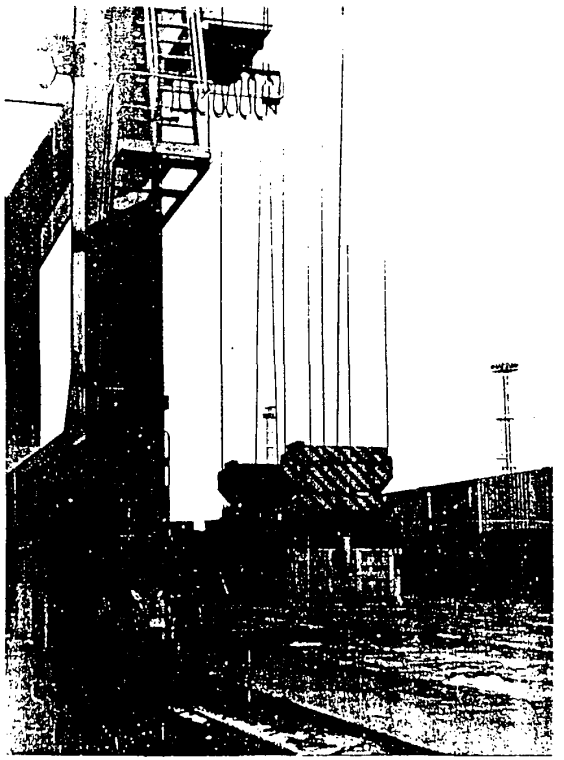


Рис.4.I. Установка открытого контейнера на складскую площадку контейнерным перегружателем. Порт Ленинград.

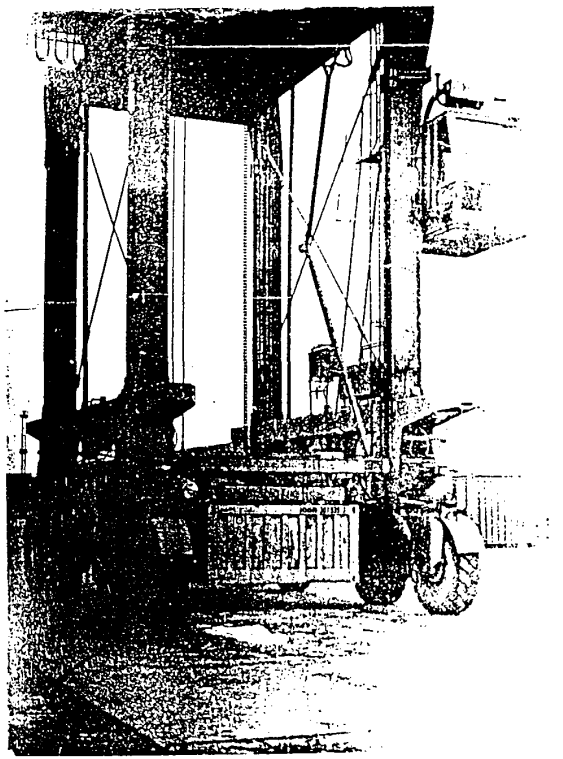
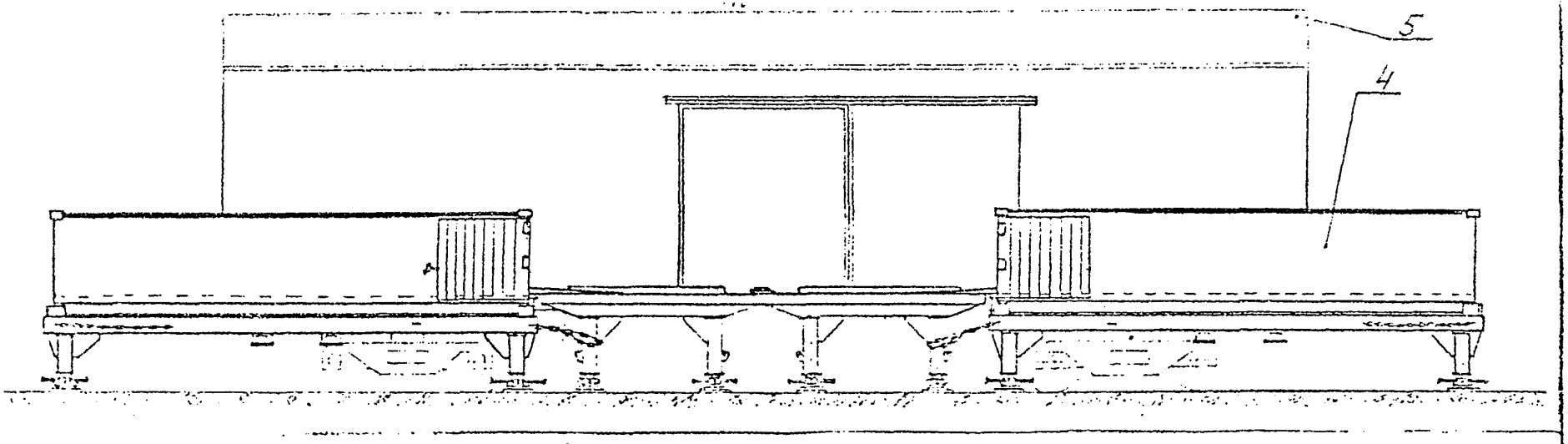


Рис.4.2. Установка открытого контейнера на складскую площадку портальным контейнеровозом. Порт Ленинград.



Открытые контейнеры не показаны

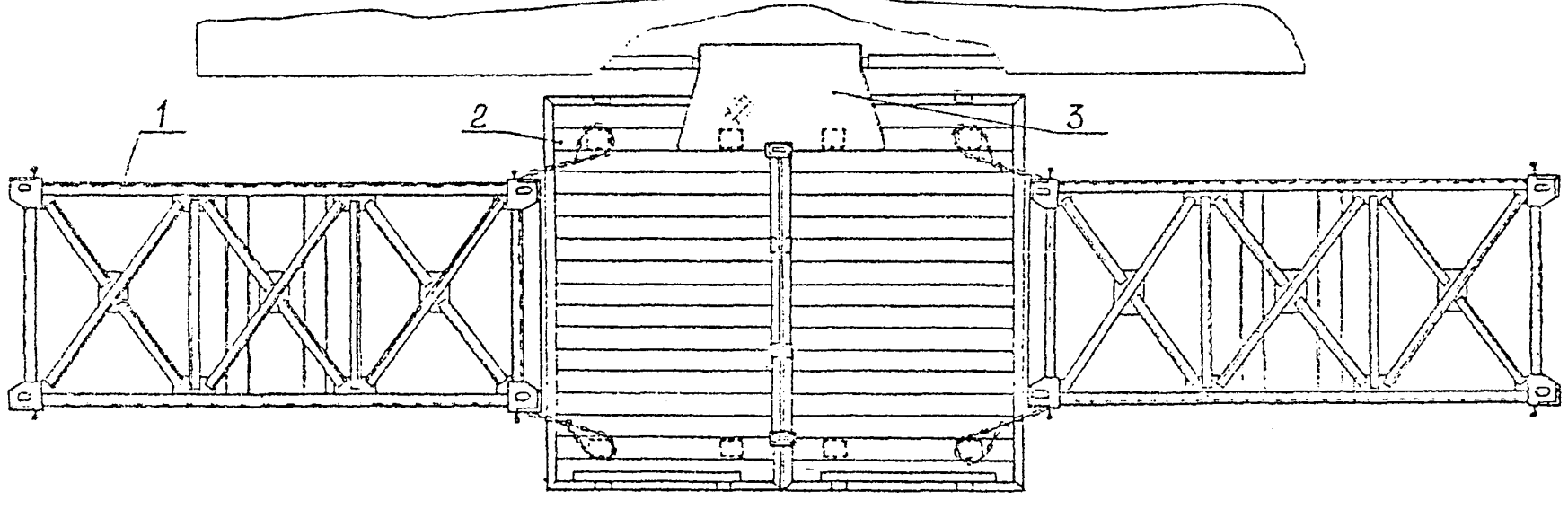


Рис. 4.3. Схема установки открытых контейнеров у вагона при перегрузке грузов по прямому варианту „Вагон-открытый контейнер" и обратно: 1 - стол-приставка; 2 - стол грузовой; 3 - трап вагонный; 4 - открытый контейнер; 5 - вагон.

ЭОI.СБ. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕНВ		
I	Вагон (погрузчик с торцевым захватом) - - рампа или грузовой стол - 2 ОК (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	20,0	I00	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек из вагона в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон (вручную) - - погрузчик с торцевым захватом - рампа или грузовой стол - - 2 ОК (тот же погрузчик)	4/-	-	-	4/2	8/2	I2,5	I00	-	0	Схема применяется при выгрузке из вагона вручную бочек, установленных на продольной межъярусной сепарации (кроме бочек нижнего яруса) и механизированной загрузке их в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - - площадка-погрузчик	-	I/I	-	5/I	6/2	26,8	I6I	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и погрузке бочек в открытый контейнер с установкой поштучно.

30I,0К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-I65,Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	с безблочной стрелой и захватами - ОК										Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
4	2 ОК (погрузчик с торцевым захватом) - рампа или грузовой стол - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	20,0	I00	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек из открытого контейнера в вагон. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	ОК - погрузчик с безблочной стрелой и захватами - площадка (поддон) - погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	5/I	6/2	26,8	I6I	-	I00	Схема применяется при механизированной поштучной выгрузке бочек из открытого контейнера и транспортировании на склад пакетами на плоских поддонах. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

ЭСТ.ОК. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 1) и формирование в вагоне (схема 5) штабеля бочек, установленных (или устанавливаемых) на поперечной межъярусной сепарации производятся погрузчиками с торцевым захватом (типа ЗГБ или ЗМБ).

"Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. Расформирование и формирование штабеля в вагоне производятся вертикальными рядами. При поступлении бочек на продольной межъярусной сепарации (схема 2) верхние ярусы штабеля расформировываются вручную с кантованием бочек на образующую и перемещением их в дверной проем. Из 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 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

Формирование (схемы 1,2) и расформирование (схема 4) штабеля бочек в открытом контейнере производятся погрузчиком с торцевым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами. По схеме 3 погрузка бочек в открытый

301.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

контейнер-и по схеме 5 выгрузка производятся погрузчиком с безблочной стрелой и комплектом подвесок с захватами. "Подъём" погрузчика состоит из 8-12 бочек.

Примечания: I. Тип захвата по схемам 2,5 (рычажный, реечный или кулачковый) для перегрузки груза определяется в зависимости от размеров и прочности утора, а также диаметра бочки.

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

302.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМИ ЧУТОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.) Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
I	Вагон (погрузчик с боковым захватом) - рампа или грузовой стол - 2 ОК (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	20,0	I00	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек из вагона в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон (вручную) - рампа или грузовой стол - 2 ОК (погрузчик с боковым захватом)	4/-	-	-	4/2	8/2	I2,5	I00	-	0	Схема применяется при выгрузке вручную бочек из вагона, установленных на продольной межъярусной сепарации (кроме бочек нижних ярусов) и механизированной погрузке их в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - площадка -	-	I/I	-	4/2	5/3	26,8	I34	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и механизированной погрузке бочек в открытый контейнер с установкой [illegible]

302.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМИ УТОРАМИ, ТРАСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
	– 2 ОК (погрузчик с боковым захватом)										Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
4	2 ОК (погрузчик с боковым захватом) – – рампа или грузовой стол – вагон (тот же погрузчик)	I/–	–	–	4/2	5/2	20,0	100	–	100	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек из открытого контейнера в вагон. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2 ОК (погрузчик с боковым захватом) – – площадка (поддон) – – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/2	5/3	26,8	134	–	100	Схема применяется при механизированной поштучной выгрузке бочек из открытого контейнера и транспортирования их на склад пакетами на плоских поддонах. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

302.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМИ УГОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля бочек в вагоне, установленных на поперечной межъярусной сепарации (схема I) и формирование его в вагоне (схема 4) производятся погрузчиком с боковым захватом. Погрузчик одновременно захватывает две бочки. Расформирование и формирование штабеля в вагоне производятся вертикальными рядами. При поступлении бочек на продольной межъярусной сепарации (схема 2) верхние ярусы штабеля расформировываются вручную с кантовкой бочек на образующую и перемещением их в дверной проем. Бочки из дверного проема и нижнего яруса выгружаются погрузчиком с боковым захватом.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада к открытому контейнеру (схема 3) и от открытого контейнера на склад (схема 5) производится 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 боковым захватом, выполняющим 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

Формирование (схемы I,2,3) и расформирование (схемы 4,5) штабеля бочек в открытом контейнере производятся погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к трудам погрузчика 5-300.

306.ОК. КАРТА СТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ФАНЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО СУХОЕ, СОЛОД И ДР.)

Классы грузов: Б-0,Б-80

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (вручную) - - поддон-рампа или грузовой стол - погрузчик с вилочным захватом - 2 ОК (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	8,6	78	-	0	Схема применяется при перегрузке вручную барабанов из вагона в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - площадка - 2 ОК (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	I9,2	96	70	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и погрузке барабанов в открытый контейнер с установкой поштучно. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 ОК (вручную) - поддон- рампа или грузовой стол - погрузчик с вилочным захватом - вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	8,6	78	6I	0	Схема применяется при перегрузке вручную барабанов из открытого контейнера в вагон. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

306.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ФАНЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО, СУХОЕ, СОЛОД И ДР.) Классы грузов: Б-0,Б-80,

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
4	2 ОК (вручную) – поддон – площадка – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/–	5/I	I9,2	96	–	0	Схема применяется при поштучной выгрузке барабанов из открытого контейнера и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Открытый контейнер 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 50 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 выгрузка груза производится уступом высотой не более I,2 м. При наличии продольной межъярусной сепарации, а также при массе барабана свыше 50 кг выгрузка производится поярусно. По мере выгрузки поддоны, уложенные перед дверным проемом вагона, снимаются до необходимой высоты. При выгрузке барабанов нижнего яруса порожний поддон укладывается для загрузки непосредственно на рампу или грузовой стол.

306.0К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ФАНЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ (МОЛОКО СУХОЕ, СОЛОД И ДР.)

Формирование штабеля груза в вагоне (схема 3) производится вручную. Погрузчиком пакет на поддоне подается на рампу или грузовой стол к вагону. Барабаны кантуются на образующую, движениями "от себя" перемещаются в вагон по сепарационным доскам и на месте установки кантуются на торец.

Формирование штабеля производится поярусно с применением продольной межъярусной сепарации. При формировании 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 погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой. При установке на поддон барабанов в два яруса "подъем" погрузчика состоит из одного пакета; барабаны верхнего яруса увязываются растительным или синтетическим канатом.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах в 3-4 яруса. Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. Расформирование и формирование штабеля производятся вертикальными рядами. При формировании штабеля пакеты последнего яруса устанавливаются с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) в 0,5 пакета с двух других его сторон.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование штабеля груза в открытом контейнере (схемы 1,2) производится вручную. Груженый поддон погрузчиком устанавливается на пол открытого контейнера или на ранее погруженный груз. Барабаны кантуются на образующую, движениями "от себя" перемещаются по полу или сепарационным доскам и на месте установки кантуются на торец. Штабель формируется поярусно с применением межъярусной сепарации.

При разгрузке открытого контейнера (схемы 3,4) вплотную к нему устанавливаются "стопки" поддонов до уровня верхнего яруса барабанов. Поверх двух "стопок" укладывается порожний поддон, на который вручную устанавливаются барабаны. Формирование пакета на поддоне осуществляется аналогично описанному в вагонной операции.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Б-80.

502.0К КАРТА ЭТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СУХОФРУКТОВ, ЯИЦ, ПЛОДА КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

Классы грузов: Я-10, Я-20, Я-30, Я-50, Я-80, Я-30, Я-50, Я-80

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	внутритранспортная транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКВ		
I	Вагон (вручную, погрузчик с многовилочным захватом) – – рампа или грузовой стол – 2 ОК (тот же погрузчик)	6/2	–	–	2/–	8/2	I4,8	II8	–	0	Схема применяется при выгрузке из вагона груза в металлической таре или без упаковки и механизированной погрузке его в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон (вручную) – – поддон – тележка – – погрузчик с вилочным захватом – рампа или грузовой стол – – 2 ОК (вручную)	4/–	I/I	–	4/–	9/I	I3,I	II8	–	0	Схема применяется при перегрузке вручную груза в стеклянной таре из вагона в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад (пакет на поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – – площадка – 2 ОК (вручную)	–	I/I	–	4/–	5/I	27,0	I35	–	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в стеклянной таре и погрузке его вручную в открытый контейнер.

502.0К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СУХОФРУКТОВ, ФИНИКОВ, ИЗЮМА КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

Классы грузов: Я-00, Я0-30, Я0-50, Я0-80, Я-30, Я-50, Я-80

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	Склад (пакет на гребенчатом поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - рампа или грузовой стол - 2 ОК (погрузчик с многовилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	32,I	I6I	-	I00	Открытый контейнер устанавливается на складской площадке. Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на гребенчатых поддонах груза и механизированной погрузке его в открытый контейнер с поштучной укладкой. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2 ОК (вручную, погрузчик с многовилочным захватом) - рампа или грузовой стол - вагон (то же погрузчик)	I/-	-	-	6/2	7/2	I4,7	I04	-	0	Схема применяется при выгрузке вручную из открытого контейнера груза в металлической таре или без упаковки и механизированной погрузке его в вагон. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

502.0К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СУХОФРУКТОВ, ФИНИКОВ, ИЗЮМА КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

Классы грузов: Я-00, Я0-30, Я0-50, Я0-80, Я-30, Я-50, Я-80

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или ЕКНВ		
6	20К (вручную) - поддон - погрузчик с вилочным захватом - рампа или грузовой стол - вагон (тележка, вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I3,I	II8	-	0	Схема применяется при перегрузке вручную из открытого контейнера в вагон груза в стеклянной таре. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
7	2 ОК (вручную) - поддон- погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	27,0	I35	-	0	Схема применяется при выгрузке вручную груза из открытого контейнера и транспортировании его на склад пакетами на поддонах. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка груза из вагона (схема I) производится вручную с укладкой ящиков или коробок на многовилочный захват погрузчика."Подъем" транспортируется погрузчиком из вагона непосредственно в открытый контейнер.Грузы в стеклянной таре (схема 2) выгружаются из вагона вручную с укладкой ящиков или коробок на плоский поддон.При выгрузке из торцовых частей вагона сформированный пакет на поддоне перевозится в контейнер на роликовой или гидравлической тележке.

502.0К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СУХОФРУКТОВ, ФИНИКОВ, ИЗЮМА, КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

Погрузка груза в вагон (схема 5) производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем. Погрузка грузов в стеклянной таре (схема 6) производится вручную. При загрузке торцевых частей вагона пакеты подаются в проем двери погрузчиком, затем на тележке (роликовой или гидравлической) транспортируются к месту укладки груза.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов со склада (схемы 3,4) и на склад (схема 7) производится погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно погрузчиком перевозится один пакет на гребенчатом поддоне 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 ярусе. Последний ярус формируется в штабель с уступом в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и на 0,5 пакета с двух других его сторон. При хранении быстрых грузов высота штабеля составляет 2-3 пакета (в зависимости от прочности тары). Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 1,4 загрузка груза в открытый контейнер производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем. "Подъём" груза погрузчиком перевозится из вагона (схема 1) или с рампы (с гребенчатого поддона) и укладывается в открытом контейнере с помощью сталкивателя. Грузы в стеклянной таре (схемы 2,3) грузятся в открытый контейнер вручную.

Выгрузка груза из открытого контейнера производится вручную с укладкой ящиков или коробок на многовилочный захват погрузчика (схема 5) или на плоский поддон (схема 6,7).

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

503.0К. КАРТА ОТП погрузки (выгрузки) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

Классы грузов: ЯО-50,Т-0,5, Т-I

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
I	Вагон (погрузчик с вилочным захватом) - - рампа или грузовой стол - 2 ОК (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	I8,0	79	—	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона в открытый контейнер стекла в ящиках. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - - площадка - 2 ОК (погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	24,3	I2I	—	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированных на плоских поддонах ящиков со стеклом поштучной и механизированной погрузке их в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 ОК (погрузчик с вилочным захватом) - - рампа или грузовой стол - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	I8,0	90	—	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке из открытого контейнера в вагон стекла в ящиках. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

503.ОК. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

Классы грузов: Я0-5С, Т-0,5, Т-I

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ККНВ или БКНВ		
4	2 ОК (погрузчик с вилочным захватом) – – площадка (поддон) – – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/2	5/3	24,2	I2I	–	I00	Схема применяется при поштучной механизированной выгрузке из открытого контейнера стекла в ящиках и транспортировании его на склад пакетами на плоских поддонах. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Ящики со стеклом выгружаются из вагона (схема I) погрузчиком с вилочным захватом по I–3 грузовых места в "подъеме". Расформирование штабеля в вагоне производится вертикальными рядами.

При погрузке (схема 3) ящики укладываются в вагоне погрузчиком с вилочным 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. Штабель груза в вагоне закрепляется согласно ТУ МПС (на крепление данного груза).

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 поддонах) или I–3 грузовых мест.

503.0К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе пакеты груза на поддонах устанавливаются ровными рядами в 2 пакета по ширине и I-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 нижележащими. Между ярусами(пакетов или отдельных ящиков) по высоте укладываются прокладки длиной не менее двух пакетов (или двух ящиков). Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка стекла в ящиках в открытый контейнер (схемы I,2) производится погрузчиком с вилочным захватом.По схеме I "подъем" погрузчиком перевозится из вагона к по схеме 2 – с площадки (с поддона) в открытый контейнер и укладывается в штабель.Ящики укладываются в I-2 яруса плотно один к другому, с наклоном в сторону торцовой стенки.Между ярусами укладываются прокладки.

При выгрузке груза из открытого контейнера (схемы 3,4) погрузчиком перевозится I-3 ящика к вагону (схема 3) или на площадку к укладывается на плоский поддон (или бруски). На поддоне ящики обязательно крепятся между собой (или к поддону) планками.

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

504.ОК. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ

Классы грузов: Я-Д,Я-80, Я-250

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖВ или БЕНВ		
1	Вагон (погрузчик с боковым или вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – 2 ОК (тот же погрузчик)	3/2	–	–	2/–	5/2	23,0	115	–	100	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона в открытый контейнер грузов в прочных деревянных ящиках. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Вагон (вручную, погрузчик с вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – 2 ОК (вручную, тот же погрузчик)	6/2	–	–	4/–	10/2	128	128	–	0	Схема применяется при перегрузке из вагона в открытый контейнер грузов в непрочной таре. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
3	Склад (пакет на поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – площадка (поворотный круг) – 2 ОК (погрузчик с боковым или	–	1/1	–	4/2	5/3	33,5	168	–	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на поддонах груза в прочных деревянных ящиках и механизированной погрузке их в открытый контейнер с поштучной установкой.

504.0К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ

Классы грузов: Я-I,Я-80, Я-250

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ГКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
	вилочным захватом)										Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
4	Склад (пакет на поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – ОК (вручную)	–	I/I	–	4/–	5/I	25	125	–	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в непрочной таре и погрузке его в открытый контейнер с почтучной установкой. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
5	2 ОК (погрузчик с боковым или вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – вагон (тот же погрузчик)	I/–	–	–	4/2	5/2	23,0	II5	–	I00	Схема применяется при перегрузке из открытого контейнера в вагон груза в прочных деревянных ящиках. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
6	2 ОК (вручную, погрузчик с вилочным захватом) – [illegible] (схема [illegible]) – [illegible] или грузовой стол	4/–	–	–	6/2	I0/2	I2,8	I28	–	0	Схема применяется при перегрузке из открытого контейнера в вагон грузов в непрочной таре.

504.0К., КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ

Классы грузов: Я-II, Я-80, Я-250

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
	– вагон (вручную, тот же погрузчик)										Открытый контейнер устанавливает на стационарной рампе или у грузового стола.
7	2 ОК (погрузчик с боковым или вилочным захватом) – площадка (поддон на поворотном круге) – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/2	5/3	33,6	168	–	100	Схема применяется при поштучной механизированной выгрузке из открытого контейнера груза в прочных деревянных ящиках и перевозке его на склад пакетами на плоских поддонах. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
8	2 ОК (вручную, поддон) – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/–	5/I	25,0	125	–	100	Схема применяется при выгрузке вручную груза в непрочной таре и транспортировании его на склад пакетами на плоских поддонах. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

504.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 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 сталкивателем типа УЗНС. Погрузчиком с вилочным захватом ящик (без "салазок") сначала поднимается с одного края для укладки бруска (толщиной не менее 60 мм), затем груз опускается и под него вводятся вилы погрузчика. Одновременно погрузчиком с боковым захватом перевозится один или два ящика, установленных один на другой, с вилочным захватом – один или три ящика в зависимости от их размеров и массы грузового места. Расформирование штабеля груза в непрочной таре (схема 2) производится путем кантовки; с помощью приспособлений ящики кантуются и укладываются на вилы погрузчика.

Погрузка в вагон груза в прочной таре (схема 5) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом и сталкивателем. "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 сталкивателя. Погрузка в вагон груза в непрочной таре (схема 6) производится погрузчиком с вилочным захватом или 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 погрузчик транспортирует 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 вилочными. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка груза в прочных деревянных ящиках в открытый контейнер (схемы I,3) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом со

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

504.ЖК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ

сталкивателем. "Подъем" погрузчика с боковым захватом состоит из одного-двух ящиков, с вилочным захватом-из I-3 ящиков в зависимости от их размеров и места укладки в открытом контейнере. Погрузка в открытый контейнер груза в непрочной таре (схемы 2,4) производится погрузчиком с вилочным захватом или вручную.

Выгрузка груза в прочной таре из открытого контейнера (схема 5,7) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом с транспортированием ящиков к вагону (схема 5) или на рампу для установки на плоский поддон (схема 7). Расформирование штабеля груза в непрочной таре (схема 6,8) производится вручную с укладкой (кантовкой) с помощью приспособлений 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 в "пакете" определяется их размерами и массой.

Примечания: I. К группе грузов "в непрочной таре" относятся грузы в ящиках, коробках, обрешетке, не допускающие перегрузку их боковым захватом погрузчика.

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

506.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСИРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

Классы грузов: Я-I,80-89,I0-20I, Т-0,5,Т-I,2-6

Варианты работ: полувагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕНВ или ГАНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	Полувагон – кран (захваты) – ОК	3/I	–	–	2/–	5/I	26,4	I32	–	I00	Схема применяется при перегрузке из полувагона в открытый контейнер грузов в прочных деревянных ящиках. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке, в зоне действия крана.
2	Полувагон – кран (стропы) – ОК	3/I	–	–	2/–	5/I	26,4	I32	–	I00	Схема применяется при перегрузке из полувагона в открытый контейнер грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
3	Полувагон – кран (захваты) – площадка-погрузчик с вилочным захватом – ОК	3/I	2/2	I/–	I/–	7/3	I8,8	I32	–	I00	Схема применяется при перегрузке грузов в прочных деревянных ящиках из полувагона в открытый контейнер, установленный вне зоны действия крана. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

506.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСОРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

Классы грузов: Я-Л, Я0-80, Я0-250, Т-0, Т-0,5, Т-I

Варианты работ: полувагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЕНВ или БЕНВ		
4	Полувагон - кран (стропы) - площадка - погрузчик с вилочным захватом - ОК	3/I	2/2	I/-	I/-	7/3	I8,8	I32	-	I00	Схема применяется при перегрузке грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения из полувагона в открытый контейнер, установленный вне зоны действия крана. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
5	Склад (штабель) - кран (захваты) - ОК	-	-	3/I	2/-	5/I	28,0	I40		I00	Схема применяется при отгрузке со склада в открытый контейнер грузов в прочных деревянных ящиках. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
6	Склад (штабель) - кран (стропы) - ОК)	-	-	3/I	2 /-	5/I	28,0	I40	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в открытый контейнер грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.

506.0К. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОМСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

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

Варианты работ: полувагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕКВ		
7	Склад (штабель) – погрузчик с вилочным захватом – ОК	–	2/2	–	I/–	3/2	40,0	I20	–	I00	Схема применяется при отгрузке грузов со склада в открытый контейнер, установленный вне зоны действия крана. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
8	ОК – кран (захваты) – – полувагон	2/–	–	–	3/I	5/I	26,4	I32	–	I00	Схема применяется при перегрузке из открытого контейнера в полувагон грузов в прочных деревянных ящиках. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
9	ОК – кран (стропы) – – полувагон	2/–	–	–	3/I	5/I	26,4	I32	–	I00	Схема применяется при перегрузке из открытого контейнера в полувагон грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.

506. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСИРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

Классы грузов: Я-Л, Я0-60, Я0-250, Т-0, Т-0,5, Т-I

Варианты работ: полувагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БКНВ		
I0	ОК - кран (захваты) - склад (штабель)	-	-	3/I	2/-	5/I	28,0	I40	-	I00	Схема применяется при выгрузке из открытого контейнера на склад грузов в прочных деревянных ящиках. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
II	ОК - кран (стропы) - склад (штабель)	-	-	3/I	2/-	5/I	28,0	I40	-	I00	Схема применяется при выгрузке из открытого контейнера на склад грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
I2	ОК - погрузчик с вилочным захватом - склад (штабель)	-	2/2	-	I/-	3/2	40,0	I20	-	I00	Схема применяется при выгрузке грузов из открытого контейнера на склад, расположенный вне зоны действия крана. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

506.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОЕСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ,ОБРЕШЕТКЕ 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,3) и грузится в полувагон (схема 8) краном, оснащенным подвеской с захватами или одиночным захватом.При перегрузке груза с помощью подвески с захватами "подъём" состоит из I-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 ввода "лап" захватов,ящики раздвигаются с помощью лома.

Груз в непрочной таре,а также груз в деревянных ящиках (при отсутствии типового захвата), выгружается из полувагона (схемы 2,4) и грузится (схема 9) краном с 2 грузовыми стропами по I-4 ящика в "подъёме". Строповка груза в ящиках "без салазок" производится с выполнением вспомогательных работ: сначала заводится строп под одну сторону ящика,затем укладывается прокладка, ящик опускается и производится строповка груза вторым стропом. Стропы заводятся под нижний ярус ящиков "подъёма" на расстоянии не менее I00 мм от торцов ящика.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз размещается ровными рядами, 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 в I,5 м ; при укладке погрузчиком груз в каждом ярусе размещается с уступом в 0,5 ширины нижележащего ящика. Аккумуляторы, ванны эмалированные, лотки сливные и другие грузы, требующие осторожного обращения, размещаются в один ярус, сантехническое оборудование - в два яруса. Штабель формируется и расформировывается погрузчиком - вертикальными рядами, краном - поярусно.

506.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ОБЪЕМНЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз в прочных деревянных ящиках грузится в открытый контейнер (схемы I,5) и выгружается из него (схемы 8,I0) краном,оснащенным подвеской с захватами или одиночным захватом.При перегрузке груза с помощью подвески с захватами "подъём" состоит из I-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 ввода "лап" захватов,ящики раздвигаются с помощью лома.

Груз в непрочной таре, а также груз в деревянных ящиках (при отсутствии типового захвата) грузится в открытый контейнер (схемы 2,6) и выгружается из него (схемы 9,II) краном с 2 грузовыми стропами по I-4 ящика в "подъёме". Строповка груза в ящиках "без салазок" аналогична описанной в вагонной операции.

Погрузка в открытый контейнер (схемы 3,4,7) и выгрузка из него груза(схема I2) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъём" погрузчика состоит из I-8 ящиков.

Примечания: I. 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 слоями (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-0,5.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

601.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В БОЧКАХ,БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Классы грузов: ТП-2,ТП-3

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
1	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – 2 ОК (пакет, тот же погрузчик)	3/2	–	–		3/2	40,0	120	–	100	Схема применяется при перегрузке из вагона в открытый контейнер пакетов груза на поддонах одноразового использования. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет) – – погрузчик с вилочным захватом – – площадка – 2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	–	1/1	–	2/2	3/3	55,0	165	–	100	Схема применяется при отгрузке со склада в открытый контейнер пакетов груза на поддонах одноразового использования. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	3/2	3/2	40,0	120	–	100	Схема применяется при перегрузке из открытого контейнера в вагон пакетов груза на поддонах одноразового использования. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

501.ОК. КАРТА СТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В БОЧКАХ,БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Классы грузов: ТП-2,ТП-3

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – площадка – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет)	–	I/I	–	2/2	3/3	55,0	I65	–	I00	Схема применяется при выгрузке из открытого контейнера и транспортировании на склад пакетов груза на поддонах одноразового использования. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка из вагона (схема I) и погрузка в него пакетов (схема 3) производятся погрузчиком с вилочным захватом. Формирование и расформирование штабеля в вагоне производятся вертикальными рядами. Погрузчик транспортирует в вагон или из вагона по одному пакету.

Размещение пакетов в вагоне производится по заранее разработанной схеме, с учетом их размеров. Пакеты в вагоне устанавливаются вплотную один к другому короткими сторонами или один пакет длинной, другой короткой стороной.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

601.0Е. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ГРУЗОВ В БОЧКАХ,БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля пакетов груза на одноразовых поддонах производятся погрузчиком с вилочным захватом. Пакеты груза в деревянных, фанерных ящиках, барабанах устанавливаются в штабеле в 3 яруса. Верхний ярус пакетов размещается "впереплязку" с нижележащим. Между ярусом укладываются прокладки длиной более ширины двух пакетов. Пакеты груза в картонных коробках устанавливаются в два яруса; деформированные пакеты грузов в различной упаковке штабелируются отдельно, в один ярус.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка пакетов груза в открытый контейнер (схемы 1,2) и выгрузка из него (схемы 3,4) производятся погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. При загрузке открытого контейнера размещение пакетов производится по заранее разработанной схеме.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса ТП-3 при массе пакета 901-1300 кг.

1101.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

Класс груза: МЛП-Р-I,0

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом) - рампа или грузовой стол - - 2 ОК (пакет, тот же погрузчик)	2/2	-	-	-	2/2	90,0	I80	-	I00	Схема применяется при выгрузке пакетов алюминия из вагона и погрузке в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
	Склад -(пакет) - - погрузчик с боковым захватом - - площадка - 2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3	95,3	226	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в открытый контейнер пакетов алюминия. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом)- рампа или грузовой стол - - вагон (тот же погрузчик)	-	-	-	2/2	2/2	90,0	I80	-	I00	Схема применяется при перегрузке из открытого контейнера в вагон пакетов алюминия Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

1101.ОК.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

Класс груза: ММП-Р-I,0

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – площадка – погрузчик с боковым захватом – склад (пакет)	-	I/I	-	2/2	3/3	75,3	226	-	I00	Схема применяется при выгрузке из открытого контейнера пакетов алюминия и транспортировании их на склад. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование штабеля (схема 3) пакетов алюминия в вагоне производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом. При формировании "подъёма" захват вводится погрузчиком под выступы нижнего ряда чушек 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 со сменными колодками захватом. Захват накладывается на нижний ярус чушек в пакете. "Подъем" погрузчика состоит из четырех пакетов, установленных в один ярус.

1101.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится в штабелях в два пакета по ширине и 3–4 по высоте. Последний ярус пакетов размещается в штабеле относительно нижележащего с уступом в 1–0,5 ширины пакета. Между рядами пакетов создается зазор равный 300–350 мм (для ввода захвата погрузчика). Для выравнивания штабеля, при необходимости, между " подъемами" укладываются прокладки. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами погрузчиком с боковым (со сменными колодками) захватом. В штабель погрузчиком устанавливается (или снимается при расформировании) одновременно по 4 пакета.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка в открытый контейнер (схемы 1,2) и выгрузка из него пакетов груза (схемы 3,4) производятся погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Захват вводится под выступы нижнего яруса чушек пакета.

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

1102.ОК. КАРТА ОТГ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ СВИНЦА,ОЛОВА,ЦИНКА, БРОНЗЫ,ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

Класс груза: ХМП-Р-I,5

Варианты работ: вагон- открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
1	Вагон (пакет,погрузчик с вилочным захватом) - рампа или грузовой стол - - 2 ОК (пакет, тот же погрузчик)	2/2	-	-	-	2/2	95,0	190	-	100	Схема применяется при отгрузке пакетов груза из вагона в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет) - - погрузчик с вилочным захватом - - площадка - 2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	100	Схема применяется при отгрузке пакетов груза со склада в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
3	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - - площадка - 2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	2/2	3/3	84,3	253	-	100	Схема применяется при отгрузке пакетов груза на плоских поддонах со склада в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

1102.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ СВИНЦА,ОЛОВА,ЦИНКА, БРОНЗЫ,ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

Класс груза: ММП-Р-I,5

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по РЖНВ или БКНВ		
4	2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	2/2	2/2	95	I50	–	I00	Схема применяется при перегрузке пакетов груза из открытого контейнера в вагон. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
5	2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – площадка – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет)	–	I/I	–	2/2	3/3	84,3	253	–	I00	Схема применяется при выгрузке из открытого контейнера и транспортировании на склад пакетов груза. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке
6	2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – площадка (поддон) – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	2/2	3/3	84,3	253	–	I00	Схема применяется при выгрузке из открытого контейнера и транспортировании на склад пакетов груза на плоских поддонах. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

1102.ОК.КАРТА СТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ СВИНЦА,ОЛОВА,ЦИНКА, БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 4) штабеля груза в вагоне производятся погрузчиком с вилочным захватом. Захват заводится под выступы чушек нижнего яруса пакета. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Расформирование штабеля производится сначала в просвете дверного проема,затем поочередно с одной и другой или торцовых частей вагона; загрузка вагона 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. Подъем погрузчика состоит из одного груженого поддона.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование и формирование штабеля пакетов груза на складе производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом. Штабель 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.

1102.ОК.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР ПАКЕТОВ СВИНЦА,ОЛОВА,ЦИНКА, БРОНЗЫ,ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы 1,2,3) и расформирование (схемы 4,5,6) штабеля груза в открытом контейнере производятся погрузчиком с вилочным захватом. При формировании "подъёма" захват заводится под выступы чушек нижнего яруса пакета. Одновременно погрузчиком устанавливается или снимается по одному пакету.При формировании штабеля между ярусами груза, при необходимости, укладываются прокладки.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса КМП-Р-1,5 при массе пакета от 1001 до 1500 кг.

1103.ОК. КАРТА ОТГ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР НИКЕЛЕВЫХ И МЕДНЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

Класса груза: МЛП-А-I,5

Варианты работ: вагон – открытый контейнер, склад – открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – 2 ОК (пакет, тот же погрузчик)	2/2	–	–	–	2/2	95,0	I90	–	I00	Схема применяется при перегрузке пакетов груза из вагона в открытый контейнер. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.
2	Склад (пакет) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – 2 ОК (погрузчик с вилочным захватом)	–	I/I	–	2/2	3/3	84,3	253	–	I00	Схема применяется при отгрузке со склада в открытый контейнер пакетов груза. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.
3	2 ОК (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа или грузовой стол – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	2/2	2/2	95,0	I90	–	I00	Схема применяется при перегрузке из открытого контейнера в вагон пакетов груза. Открытый контейнер устанавливается на стационарной рампе или у грузового стола.

1103.ОК. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ)В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР НИКЕЛЕВЫХ И МЕДНЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

Класс груза : КИП-П-I,5

Варианты работ: вагон - открытый контейнер, склад - открытый контейнер 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БКНВ		
1	2 ОК (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 из открытого контейнера и транспортировании их на склад. Открытый контейнер устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 3) штабеля груза в вагоне производятся погрузчиком с вилочным захватом. Из вагона (или в вагон) погрузчиком перевозятся по одному пакету. Захват вводится между листами (в пространство, образованное разделительными брусками), либо под нижний слой листов пакета. Пакеты, не имеющие разделительных брусков, устанавливаются в вагоне (при загрузке) и на рампе (при выгрузке) на прокладки.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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.СК. КАРТА СТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) В ОТКРЫТЫЙ КОНТЕЙНЕР [illegible] КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

СКЛАДСКАЯ 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 нижележащего с уступом по кирпичу в один пакет.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы 1,2) и расформирование (схемы 3,4) штабеля груза в открытом контейнере производятся погрузчиком с вилочным захватом по одному пакету в "подъёме". Захват вводится между листами (в пространство, образованное разделительными брусками), либо под нижний слой листов пакета. Пакеты, не имеющие разделительных брусков, устанавливаются в открытом контейнере (при загрузке) и на площадке (при разгрузке) на прокладки.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса МП-А-1,5 при массе пакета 1000-1500 кг.

10650

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

5. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) ГРУЗОВ НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ

При погрузке (выгрузке) грузов на контейнер-платформу подготовительные операции по всем типичным технологическим схемам сводятся к следующему.

а) При установке контейнер -платформы на складской площадке.

Контейнерным краном, контейнерным перегружателем, контейнерным погрузчиком (рис.5.I) или портальным контейнеровозом на складскую площадку поочередно устанавливаются два порожних (или груженых) контейнер -платформы. Затем снимаются стойки с одной стороны, а при необходимости - с двух сторон контейнер -платформы. Перед разгрузкой контейнер -платформы с грузов снимается крепление; стойки убираются с одной или с двух сторон контейнера-платформы.

б) При установке контейнер -платформы на стационарной рампе.

К рампе подается груженый (порожний) вагон. Контейнерным краном или перегружателем либо контейнерным погрузчиком (рис.5.2) на стационарную рампу поочередно устанавливается два груженых или порожних контейнер -платформы. Затем с одной стороны контейнера-платформы снимаются стойки.

Загрузка контейнер -платформы производится по заранее разработанным схемам. Примеры размещения основной номенклатуры перевозимых на контейнер-платформе грузов приводятся в приложении I, таблицы п.I.II/п.I.I2.

По окончании загрузки контейнер-платформа устанавливаются стойки и производится крепление груза. Пример крепления грузов на контейнер-платформе приводится в приложении 3.

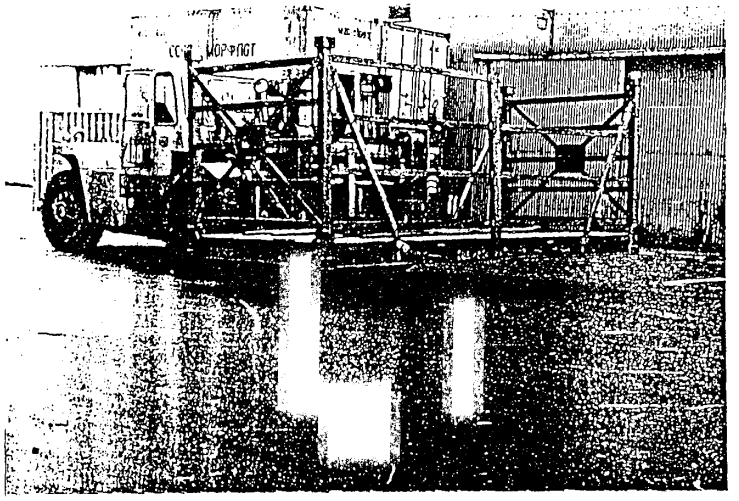


Рис.5.1. Установка контейнер-платформы на складскую площадку контейнерным автопогрузчиком. Порт Рига.

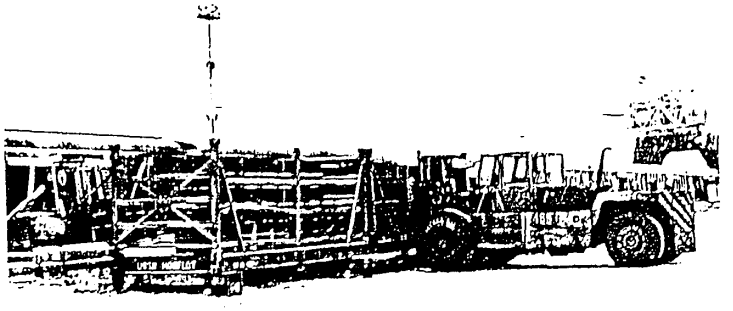


Рис.5.2. Установка контейнер-платформы на стационарную рампу контейнерным автопогрузчиком. Порт Рига.

102, 102, 103. Погрузка (выгрузка) на контейнер-платформу семян (конопляного, хлопкового, кунжутного, подсолнечного, тунгового, льняного, касторового, горчичного), чечевицы, орехов и т.п. "текучих", хлебофуражных, химических (кроме опасных) грузов в синтетических, непрочных тканевых и бумажных мешках, а также других грузов в мешках с размерами по длине до 500мм, не позволяющих создать целый пакет на гребенчатом поддоне

Классы грузов: М-0, М-50, М-80

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
1	Вагон (вручную, поддон на тележке) – рампа-погрузчик с вилочным захватом-2КП (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	17,0	153	-	0	Схема применяется при перегрузке груза из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-2КП (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	26,8	134	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза к погрузке на контейнер-платформу с поштучной укладкой в штабель. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	2КП (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-рампа (тележка)-вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	14,5	131	-	0	Схема применяется при перегрузке груза с контейнер-платформы. в вагон вручную. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

I0I;I02.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ СЕМЯН (КОНОПЛЯНОГО, ХЛОПКОВОГО, КУНАУТНОГО, ПОДСОЛНЕЧНОГО, ТУКВЕННОГО, ЛЬНЯНОГО, КАСТОРОВОГО, ГОРЧИЧНОГО), ЧЕЧЕВИЦЫ, ОРЕХОВ И Т.П. "ТЕКУЧИХ", ХЛЕБОЗЕРНОВЫХ, ХИМИЧЕСКИХ (КРОМЕ ОПАСНЫХ) ГРУЗОВ В СИНТЕТИЧЕСКИХ, НЕПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ А ТАКЖЕ ДРУГИХ ГРУЗОВ В МЕШКАХ С РАЗМЕРАМИ ПО ДЛИНЕ ДО 500ММ, НЕ ПОЗВОЛЯЮЩИХ СОЗДАТЬ ДЕЛИМЫЙ ПАКЕТ НА ГРЕБЕНЧАТОМ ПОДДОНЕ

Классы грузов: М-0, М-50, М-80

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
1	КП (вручную, поддон) – погрузчик с вилочным захватом–склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/–	5/I	30,8	I54	–	0	Схема применяется при поштучной выгрузке груза с контейнер-платформы и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформу устанавливают на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля груза в вагоне (схема I1 производится вручную с укладкой мешков в пакеты на плоских поддонах. На поддоне мешки размещаются "вперевязку" по 4–8 в плане и 5–8 по высоте, в зависимости от их размеров и устойчивости в пакете. При погрузке в вагон (схема 3) пакет с поддона в вагоне перекладывается вручную. При загрузке и разгрузке торцовых частей вагона для транспортирования груза к месту укладки или из рампы используется тележка. Установка на тележку порожних поддонов и пакетов на поддонах производится на рампе погрузчиком с вилочным захватом. При загрузке-разгрузке вагона в просвете проема двери пакет на поддоне или порожний поддон устанавливается непосредственно на рампе у вагона.

101;102.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ СЕМЯН (КОНОПЛЯНОГО, ХЛОПКОВОГО, КУНЖУТНОГО, ПОДСОЛНЕЧНОГО, ТЫКВЕННОГО, ЛЬНЯНОГО, КАСТОРОВОГО, ГОРЧИЧНОГО), ЧЕЧЕВИЦЫ, ОРЕХОВ И Т.П. "ТЕКУЧИХ", ХЛЕБОПРАНИХ, ХИМИЧЕСКИХ (КРОМЕ ОПАСНЫХ) ГРУЗОВ В СИНТЕТИЧЕСКИХ, НЕПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ А ТАКЖЕ ДРУГИХ ГРУЗОВ В МЕШКАХ С РАЗМЕРАМИ ПО ДЛИНЕ ДО 500ММ, НЕ ПОЗВОЛЯЮЩИХ СОЗДАТЬ ДЕЛИМЫЙ ПАКЕТ НА ГРЕБЕНЧАТОМ ПОДДОНЕ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком складского звена с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 1-2 пакетов на плоских поддонах.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз хранится пакетами на плоских поддонах в штабелях высотой в 3 ("текучий" груз) или 4 яруса. Пакеты последнего яруса устанавливаются в штабель с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования и ей противоположной с двух других сторон в 0,5пакета. Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 1, 2 формирование штабеля на контейнер-платформе производится послойно вручную. Пакет на поддоне устанавливается первоначально на пол контейнер-платформы, по окончании укладки каждого слоя (не более 1,2 м) на груз. Расформирование штабеля груза на контейнер-платформе (схемы 3,4) производится вручную с укладкой мешков в пакеты на плоских поддонах. На поддоне мешки размещаются "вперевязку" по 4-8 в плане и 5-8 по высоте в зависимости от их размеров и устойчивости груза в пакете.

Примечания: 1. Для транспортирования груза в вагон может использоваться тележка роликовая или с гидравлическим приводом.

2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса М-50.

103;104;106.КП.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ КРУПЫ (ГРЕЧНЕВОЙ, ПЕРЛОВОЙ, КУКУРУЗНОЙ), КОМБИКОРМА, СОЛОДА, ПШЕНИЦЫ, РИСА, ЯЧМЕНЯ И ХИМИЧЕСКИХ ГРУЗОВ НЕ ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ "ОПАСНЫЕ", АСБЕСТА, ЦЕМЕНТА В ТКАНЕВЫХ, СИНТЕТИЧЕСКИХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

Классы грузов: М-0, М-30, М-50, М-80, М-Т

№ 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
I	Вагон (вручную, погрузчик с иноговилочным захватом и сталкивателем) – рампа – 2 КП (тот же погрузчик)	6/2	–	–	2/–	8/2	17,0	136	–	0	Схема применяется при перегрузке груза из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне)–погрузчик с вилочным захватом–площадка–2КП(вручную)	–	I/I	–	4/–	5/I	30,I	I54	–	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и погрузке его на контейнер-платформу с поштучной укладкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	Склад(пакет на гребенчатом поддоне)–погрузчик с вилочным захватом–рампа(поворотный круг)–2КП(погрузчик с иноговилочным захватом и сталкивателем)	–	I/I	–	4/2	5/3	4I,I	205	–	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на гребенчатых поддонах груза и погрузке на контейнер-платформу (установленную от склада на расстоянии не более 300 мм) механизированным способом. Контейнер-платформа ус[illegible]

103;104;106.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ КРУПЫ (ГРЕЧНЕВОЙ, ПЕРЛОВОЙ, КУКУРУЗНОЙ), КОЧЕЫКОРКА, СОЛОДА, Классы грузов: ПШЕНИЦЫ, РЖИ, ЯЧМЕНЯ И ХИМИЧЕСКИХ ГРУЗОВ НЕ ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ "ОПАСНЫЕ", АСБЕСТА, ЦЕМЕНТА В ПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ, СИНТЕТИЧЕСКИХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ

У-30, У-0, У-50, У-80, У-Т

Варианты работ: вагон-КП, склад-КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
1	КП(вручную, погрузчик с многовилочным захватом и сталкивателем)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	6/2	7/2	21,0	147	-	0	Схема применяется при перегрузке груза с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
5	КП(вручную)-поддон-рампа-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	24,2	I2I	-	0	Схема применяется при поштучной выгрузке груза с контейнер-платформы и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

I03;I04;I06.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ КРУПЫ (ГРЕЧНЕВОЙ, ПЕРЛОВОЙ, КУКУРУЗНОЙ), КОМБИКОРМА, СОЛОДА, ПШЕНИЦЫ, РЖИ, ЯЧМЕНЯ И ХИМИЧЕСКИХ ГРУЗОВ НЕ ОТНОСЯЩИХСЯ К ГРУППЕ "ОПАСНЫЕ", АСБЕСТА, ЦЕМЕНТА В ПРОЧНЫХ ТКАНЕВЫХ, СИНТЕТИЧЕСКИХ И БУМАЖНЫХ МЕШКАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля в вагоне (схема I) производится вручную с укладкой мешков на многовилочный захват погрузчика. "Подъем" погрузчика вагонного звена состоит из 6 мешков (2 в плане и 3 по высоте).

По схеме 4 формирование штабеля в вагоне производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада к контейнер-платформе (схемы 2, 3) и на склад (схема 5) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит: при перевозке груза на плоских поддонах из I-2 , на гребенчатых - из одного пакета.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 2, 3, 5 груз на складе хранится пакетами на плоских или гребенчатых поддонах в штабелях не более 4 ярусов. 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. Расформирование (схемы 2, 3) и формирование штабеля (схема 5) производится погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам I, 3, 4 погрузка груза на контейнер-платформы производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем. "Подъем" погрузчика состоит из 6 мешков (2 в плане и 3 по высоте). Формирование (схема 2) и расформирование (схема 5) штабеля на контейнер-платформе производится

вручную. По схеме 2 погрузчик устанавливает пакет на плоском поддоне на пол или слой груза, затем мешки перекладываются с поддона на контейнер-платформу. По схеме 5 погрузчиком устанавливается порожний поддон на контейнер-платформу, мешки перекладываются из штабеля на поддон вручную. На поддоне мешки укладываются "вперевязку" (пятериком, восьмериком): в плане 5-8, в высоту 4-6 мешков в зависимости от их размеров и устойчивости в пакете.

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

201.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТКАНЕЙ, КОВРОВ, ЦИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 100 КГ

Классы грузов: К-00, К-0, К-80

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по КЭНВ или БКНВ		
I	Вагон (вручную, погрузчик с многовилочным захватом)-рампа-2КП(тот же погрузчик)	4/2	–	–	2/–	6/2	10,2	61	–	0	Схема применяется при выгрузке из вагона на контейнер-платформу груза в кипах правильной формы или тюках небольших размеров. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
2	Вагон (вручную)-листопогрузчик с вилочным захватом-рампа-2КП (вручную)	4/–	I/I	–	4/–	9/I	8,2	74	–	0	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнер-платформу груза в кипах неправильной формы или тюках больших размеров. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
3	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-КП (вручную)	–	I/I	–	4/–	5/I	18,8	94	–	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза в кипах неправильной формы или тюках больших размеров и погрузке на контейнер-платформу с поштучной укладкой. Контейнер-платформа ус[illegible]

201.КП.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТКАНЕЙ,КОВРОВ, ЦИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 100 КГ

Классы грузов: К-00, К-0, К-80

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процессах	Назначение схемы
		в том числе по операциям									
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
4	Склад (вручную)-лист-погрузчик с вилочным захватом-площадка-КП (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I	I4,I	I27	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада (с расформированием штабеля вручную) на контейнер-платформу груза в кипах неправильной формы или тюках больших размеров. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	КП (вручную, погрузчик с многовилочным захватом- рампа- вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	6/2	7/2	I0,I	7I	-	0	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон груза в кипах правильной формы или тюках небольших размеров Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
6	КП (вручную)-лист-погрузчик с вилочным захватом-рампа-вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	8,2	74	-	0	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон груза в кипах неправильной формы или тюках больших размеров. Контейнер-платформа устанавливается

201.КП.КАРТА СТП ПОГРУЗКИ (В ГРУЗЫ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТКАНЕЙ, КОВРОВ, ЦИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ ДО 100 КГ

Классы грузов: К-00, К-0, К-60

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
7	2КП (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	I8,8	94	-	0	Схема применяется при поштучной выгрузке с контейнер-платформы груза в кипах правильной формы или тюках небольших размеров и перевозке его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
8	КП (вручную)-дист-погрузчик с вилочным захватом-склад (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I	I4,I	I27	-	0	Схема применяется при выгрузке вручную с контейнер-платформы груза в кипах неправильной формы или тюках больших размеров и перевозке его на склад с поштучной укладкой в штабель Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

201.КП.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТКАНЕЙ, КОВРОВ, ЦИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 100 КГ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка из вагона груза в кипах и тюках (схемы I, 2) производится путем кантования с помощью приспособлений кип правильной формы или тюков небольших размеров на многовилочный захват погрузчика (схема I) и кип неправильной формы или тюков больших размеров на лист или в ковш погрузчика (схема2).

Погрузка в вагон кип правильной формы или тюков небольших размеров (схема 5) производится погрузчиком с многовилочным захватом и стадлиевателем. Кипы неправильной формы и тюки больших размеров (схема 6) транспортируются к вагону на листе или в ковше и укладываются в штабель вручную кантованием с помощью приспособлений. Для транспортирования груза в вагон, по возможности, используется тележка с механическим приводом.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза в кипах правильной формы и тюках небольших размеров на склад, к контейнер-платформе 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 штабеля со стороны его формирования (к ей противоположной) пакеты устанавливаются с уступом в один пакет, с боковых сторон – 0,5 пакета. Формирование и расформирование штабеля производятся 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 с кантованием кип. Груз в штабель подается на листе или в ковше погрузчиком с вилочным захватом.

201.КП.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (В ГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТКАНЕЙ КОВРОВ, ЦИНОВОК И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ МАССОЙ МЕСТА ДО 100 КГ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка на контейнер-платформу кип правильной формы и тюков небольших размеров (схема I) производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем. По схемам 2, 3, 4 погрузка груза на контейнер-платформу производится путем кантования с помощью приспособлений.

Выгрузка груза с контейнер-платформы производится вручную кантованием с помощью приспособлений кип правильной формы или тюков небольших размеров на многовилочный захват погрузчика (схема 5) или на плоский поддон (схема 7), а кип неправильной формы или тюков больших размеров - на лист, либо в кузов. На плоский поддон (схема 7) укладывается 8-12 кип: 4 в плане и 2-3 по высоте.

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

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

202.III. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-250 КГ (ИЛИ КИП СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

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

Классы грузов: К-СО, К-О, К-250

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
1	Вагон (вручную, погрузчик с многовилочным или вилочным захватом и сталкивателем)-рампа-2КП (тот же погрузчик)	6/2	-	-	2/-	8/2	12,9	103	-	0	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнер-платформу кип и тюков. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2КП (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	21,2	106	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в кипах и тюках и погрузке его на контейнер-платформу с поштучной укладкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	Склад (вручную)-лист-погрузчик с вилочным захватом-площадка-2КП (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I	12,5	112		0	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнер-платформу груза в кипах и тюках с погрузочным объемом 4 $м^3/т$ (и более). Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке

202.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ЛЬНЯНОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-250 КГ (ИЛИ КИП СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

Классы грузов: К-100, К-0, К-250

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/кранов в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕНВ или ЕЕНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
4	Склад (штабель)-кран (подвеска с захватами)-КП	-	-	3/I	2/-	5/I	21,2	106	-	100	Схема применяется при отгрузке груза на контейнер-платформу с открытого склада, расположенного в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	2КП (вручную, погрузчик с многовилочным или вилочным захватом и сталкивателем)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	6/2	7/2	10,7	75	-	0	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон кип и тюков вручную. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
6	2КП (вручную)-поддон-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	21,2	106	-	0	Схема применяется при поштучной выгрузке кип и тюков с контейнер-платформы и перевозке на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

202.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-250 КГ (ИЛИ КИП СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

Классы грузов: К-00, К-0, К-250

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или БКНВ		
7	2КП (вручную)-электропогрузчик с вилочным захватом-склад (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I	I2,5	II2	-	0	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы груза в кипах и тюках с погрузочным объемом 4 $м^3/т$ (и более) и транспортировании его на склад с поштучной укладкой в штабель. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
8	КП-кран(подвеска с захватами)-склад (штабель)	-	-	3/I	2/-	5/I	2I,2	I06		I00	Схема применяется при перегрузке груза с контейнер-платформы на открытый склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

202.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-250 КГ (ИЛИ КИП СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ СВЯЗКОЙ)

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля в вагоне (схема I) производится вручную. Кипы или тюки с помощью приспособлений кантуются на многовилочный (или вилочный) захват погрузчика. Погрузчиком груз транспортируется из вагона. Формирование штабеля в вагоне (схема 5) производится погрузчиком с многовилочным (или вилочным) захватом со сталкивателем.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетированного на поддонах груза со склада (схема 2) и на склад (схема 6) производится погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой. Груз в кипах и тюках с погрузочным объемом 4 $м^3/т$ (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 тюков.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 2, 6 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 других его сторон. Формирование и расформирование штабеля производится погрузчиком с вилочным захватом.

По схемам 3,7,4,8 груз на складе хранится непакетно в 4 яруса. Кипы или тюки укладываются плотно друг к другу. Штабель формируется с уступом в 0,5 кипы или тюка по его периметру и прокладками через каждые 2 яруса. Формирование и расформирование штабеля производятся по схемам 3,7 - кантованием кип или тюков, по схемам 4,8 - краном с комплектом подвесок с захватами по 4-12 кип или тюков в "подъеме".

202.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ АКРИЛОВОГО ВОЛОКНА, СОЛОДКОВОГО КОРНЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В СЛАБОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ И ТЮКАХ МАССОЙ МЕСТА 100-200 КГ (ИЛИ КИП СВЫШЕ 250 КГ С НАРУШЕННОЙ ОБВЯЗКОЙ)

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка груза в кипах и тюках на контейнер-платформу (схема 1) производится погрузчиком с многовилочным или вилочным захватом со отталкивателем. По схемам 2, 3 загрузка контейнер-платформы производится вручную путем кантования кип с помощью приспособлений. Поддон (схема 2) или лист (схема 3) устанавливается погрузчиком на пол контейнер-платформы или слой груза. При погрузке груза в контейнер-платформу краном отропавка кип или тюков осуществляется на втаскле; краном "подъем" по 4-8 кип или тюков переносится на контейнер-платформу и устанавливается на пол или слой груза. Захваты снимаются с кип вручную.

Выгрузка груза с контейнер-платформы производится вручную путем кантования с помощью приспособлений на многовилочный или вилочный захват погрузчика (схема 5), на плоский поддон (схема 6) или на лист (схема 7). "Подъем" крана, оснащенного комплектом подвесок с захватами и погрузчика, оборудованного листом состоит из 4-12 кип или тюков в зависимости от их размеров и масон места.

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

203.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПРОЧИХ И ТАБАКА В КИПАХ

Классы грузов: К-0, К-00

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Базисные схемы
		в том числе по операциям									
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БКНВ		
1	Вагон (погрузчик с боковым захватом)–рампа–2КП (тот же погрузчик)	3/2	–	–	2/–	5/2	16,0	75	–	100	Схема применяется при механизированной перегрузке груза из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне)–погрузчик с вилочным захватом – площадка (поворотный круг)–2КП (погрузчик с боковым захватом)	–	I/I	–	4/2	5/3	21,4	107	–	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на поддонах груза и механизированной погрузке кип на контейнер-платформу с поштучной укладкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	Склад (штабель)–кран (рама с захватами)–КП	–	–	3/I	2/–	5/I	18,0	90	–	100	Схема применяется при отгрузке груза с открытого склада на контейнер-платформу, установленную на складской площадке в зоне действия крана.

203.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПРОБКИ И ТАБАКА В КИПАХ

Классы грузов: К-0, К-00

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	внутрискладская транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	2КП (погрузчик с боковым захватом)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	I5,0	75	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке груза с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
5	2КП (погрузчик с боковым захватом)-площадка (поддон)-погрузчик с вилочным захватом-склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	21,4	I07	-	I00	Схема применяется при поштучной механизированной выгрузке груза с контейнер-платформы и транспортирования на склад пакетами на поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
6	КП-кран (рама с захватами)-склад (штабель)	-	-	3/I	2/-	5/I	I8,0	90	-	I00	Схема применяется при перегрузке груза с контейнер-платформы на открытый склад расположенный в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

203.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПРОВОЛОКИ И ТАБАКА В КИПАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование штабеля (схема 4) в вагоне производятся погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 4-6 кип (2 в плане и 2-3 по высоте).

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 5) производится пакетами на плоских поддонах погрузчиком с вилочным захватом. Погрузчик одновременно транспортирует I-2 пакета, установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 2,5 груз на складе хранится пакетами на плоских поддонах в штабелях до 3-х ярусов. Пакеты последнего яруса устанавливаются в штабеле с уступом шириной в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон. Формирование и расформирование штабеля производится погрузчиком с вилочным захватом.

По схемам 3, 6 груз хранится в штабелях высотой до 8 кип (не более 6 м). Через каждые два яруса по периметру штабеля создается уступ шириной не менее I,3 м и укладываются прокладки (сепарация). Штабель формируется и расформировывается поярусно краном, оснащенным самой и комплектом подвесок с захватами.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка на контейнер-платформу (схема I,2) и выгрузка из нее груза (схемы 4,5) производятся погрузчиком с боковым захватом. От вагона или с площадки погрузчиком одновременно перевозится и укладывается в штабель на контейнер-платформу по 4-6 кип (2 в плане и 2-3 по высоте).

10650

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

203.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПРОБКИ И ТАБАКА В КИПАХ

При выгрузке груза с контейнер-платформы погрузчиком,"подъем" транспортируется в вагон (схема 4) или укладывается на плоский поддон, установленный на складской площадке (схема 5).

Формирование (схема 3) и расформирование (схема 6) штабеля груза на контейнер-платформе производятся краном, оснащенным рамой и комплектом подвесок с захватами.

Примечания: 1. При отсутствии крановых захватов для перегрузки кип табака и пробки перегрузка может производиться с применением других захватов (для каучука, грузов в ящиках и др.), возможность использования которых проверена практикой работы портов.

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

204.КП. КАРТА ОТПРАВКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ МЕШКОТАРЫ, ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА В ТВЕРДОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ

Классы грузов: К-250, К-300

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
1	Вагон (погрузчик с боковым захватом)–рампа-2КП (тот же погрузчик)	3/2	–	–	2/–	5/2	20,0	100	–	100	Схема применяется при перегрузке груза в твердопрессованных кипах из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (штабель)–погрузчик с боковым захватом–площадка–2КП (погрузчик с боковым захватом)	–	1/1	–	4/2	5/3	24,0	120	–	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнер-платформу груза в твердопрессованных кипах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	Склад (открытый)–кран (рама с захватами)–КП	–	–	3/1	2/–	5/1	28,0	140	–	100	Схема применяется при погрузке на контейнер-платформу груза со склада, расположенного в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

204.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ МЕШКОТАРЫ, ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА В ТВЕРДОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ

Классы грузов: К-250, К-500

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	Склад (пакет на поддоне)-погрузчик с зажимным захватом-площадка (поворотный круг)-2КП (погрузчик с боковым захватом)	–	I/I	–	4/2	5/3	22,0	II0	–	I00	Схема применяется в портах с небольшим объемом грузопереработки при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и поштучной механизированной погрузке кип на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	2КП (погрузчик с боковым захватом)-рампа-вагон (тот же погрузчик)	I/–	–	–	4/2	5/2	20,0	I00	–	I00	Схема применяется при перегрузке груза в твердопрессованных кипах с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
6	2КП (погрузчик с боковым захватом)-площадка-погрузчик с боковым захватом – склад (штабель)	–	I/I	–	4/2	5/3	24,0	I20	–	I00	Схема применяется при выгрузке груза в твердопрессованных кипах с контейнер-платформы и перевозки на склад. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

204.НП.КАРТА СХЕМ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ МЕЛКОТАРНЫХ, ШТАПЕЛЬНЫХ ВОЛОКОН И ТВЕРДОПРОСОВАННЫХ КИПАХ

Классы грузов: К-250, К-500

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрискладская транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или ЕКНВ		
7	КП – кран (кран с захватами)–склад (открытый)	–	–	3/I	2/–	5/I	28,0	I40	–	I00	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы груза на склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
8	2КП (погрузчик с боковым захватом)–площадка (поддон на поворотном круге)–погрузчик с вилочным захватом–склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/2	5/3	24,0	I20	–	I00	Схема применяется в портах с небольшим объемом грузопереработки при поштучной выгрузке груза с контейнер-платформы и транспортировании кип на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

204.КП.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ МЕШКОТАРЫ, ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА В ТВЕРДОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 2) и на склад (схема 6) производится погрузчиком с боковым захватом по 4-I2 кип "в подъеме" (4 в плане и I-3 по высоте) в зависимости от размеров и массы кипы.

По схеме 4 транспортирование груза со склада и по схеме 8 - на склад производится на поддонах погрузчиком с вилочным захватом по I-2 пакета "в подъеме", установленных один на другой.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 2, 6 груз на складе хранится без поддонов в штабелях высотой в 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"). Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из 4-I2 кип.

По схемам 4, 8 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. Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию.

По схемам 3, 7 груз на складе хранится без поддонов в штабелях высотой до 9 кип. Через 3-4 яруса штабель формируется с уступом и укладываются прокладки (сепарация). Формирование и расформирование штабеля производятся краном, оснащенным рамой и комплектом подвесок с захватами для мешковины. Захваты накладываются на кипу с ее торцевых сторон перпендикулярно упаковочным лентам.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка на контейнер-платформу (схемы I,2,4) и выгрузка с нее груза (схемы 5, 6, 8) производятся погрузчиком с вводятся погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одной или двух кип, установленных одна на другую.

По схеме 3 погрузка на контейнер-платформу и по схеме 7 - выгрузка с нее груза производятся краном, оснащенным рамой и комплектом подвесок с захватами для мешковины. Захваты накладываются на кипу с ее торцовых сторон, поперек упаковочных лент. При отгрузке груза со склада на контейнер-платформу и на склад.

204.КП КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ МЕШКОТАРЫ, ШТАПЕЛЬНОГО ВОЛОКНА В ТВЕРДОПРЕССОВАННЫХ КИПАХ

"подъем" формируется из 6-8 кип (в 2 ряда кип по ширине и одна по высоте).

Примечания: I. При погрузке груза на контейнер-платформу могут использоваться погрузчики с многовилочным захватом и сталкивателем, при этом кипы на раме укладываются на бруски.

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

205.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПАХ

Класс груза: К-250

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или БНВ		
I	Вагон (погрузчик с боковым захватом)- - рампа - 2КП (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	28,6	II8	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнер-платформу целлюлозы в кипах. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне)- погрузчик с вилочным захватом - - площадка (поворотный круг)- 2КП (погрузчик с боковым захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	28,8	I44	-	I00	Схема применяется в портах с небольшим объёмом грузопереработки при отгрузке со склада пакетированного на поддонах груза и поштучной механизированной погрузке кип на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

205. КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В ЮПАХ

Класс груза: К-250

Варианты работ: вагон-КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
3	Склад (штабель)-погрузчик с боковым захватом и разделительным штабель-площадка - 2КП (погрузчик с боковым захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	28,8	I44	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада груза в кипах и механизированной погрузке его на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
4	2КП (погрузчик с боковым захватом)- рампа - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	23,6	II8	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке с контейнер-платформы в вагон целлюлозы в кипах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

235.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПАХ

Класс груза: К-250

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
5	2КП (погрузчик с боковым захватом)-площадка (поддон на поворотном круге)-погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	28,8	I44	-	I00	Схема применяется в портах с небольшим объёмом грузопереработки при поштучной механизированной выгрузке с контейнер-платформы и перевозке груза на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
6	2КП (погрузчик с боковым захватом)-площадка - погрузчик с боковым захватом и разделительными штырями - склад (штабель)		I/I	-	4/2	5/3	28,8	I44	-	I00	Схема применяется при механизированной выгрузке с контейнер-платформы и перевозке груза на склад без поддонов. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

205.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка целлюлозы в кипах из вагона (схема I) и погрузка в него (схема 4) производятся погрузчиком вагонного звена с боковым захватом. "Подъём" погрузчика состоит из I-3 кип (одна в плане и 2-3 по высоте).

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

По схемам 3,6 транспортирование груза производится погрузчиком с боковым захватом и разделительным штырем.Одновременно погрузчиком перемещается 8-I2 кип (4 в плане и 2-3 по высоте).

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 3,6 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 производится погрузчиком (выполняющим внутрипортовую транспортную операцию) с боковым захватом и разделительным штырем." "Подъём" погрузчика состоит из 8-I2 кип.Каждый "подъём" кип для выравнивания и устойчивости штабеля увязывается на прокладки.

По схемам 2,5 кипы на складе хранятся пакетами на плоских поддонах.Штабель формируется в 2-3 яруса.В последний ярус пакеты устанавливаются с уступом в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других сторон штабеля.Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

205.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В ЮПАХ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Загрузка груза на контейнер-платформу (схемы I,2,3) и его выгрузка (схемы 4,5,6) производятся погрузчиком с боковым захватом.

Одновременно погрузчиком транспортируется и укладывается на контейнер-платформу (или снимается с контейнер-платформы) I-3 кипы (одна в плане и I-3 по высоте).

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

206.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ МАКУЛАТУРЫ В КИПАХ

Классы грузов: К-250, К-300

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или БКНВ		
1	Вагон (погрузчик с боковым захватом)–рампа–2КП (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	22,0	110	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнер-платформу груза в кипах. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне)–погрузчик с вилочным захватом–площадка (поворотный круг)–2КП (погрузчик с боковым захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3	24,0	120	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на поддонах груза и механизированной погрузке кип на контейнер-платформу с поштучной укладкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	2КП (погрузчик с боковым захватом)–рампа–вагон (тот же погрузчик)	1/-	-	-	4/2	5/2	22,0	110	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке груза с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

206.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ МАКУЛАТУРЫ В КИПАХ

Классы грузов: К-250,К-500

Варианты работ:вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
1	2КП (погрузчик с боковым захватом)–площадка (поддон на поворотном круге)–погрузчик с вилочным захватом–склад (пакет на поддоне)	–	1/1	–	4/2	5/3	24,0	120	–	100	Схема применяется при поштучной механизированной выгрузке груза с контейнер-платформы и транспортировании на склад пакетами на поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Пофронтирование (схема 1) и формирование штабеля (схема 3) в вагоне производятся погрузчиком с боковым захватом. "Подъем" погрузчика состоит из рядной или двух кип, установленных одна на другую.

206.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (РАЗГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ МАНУЛАТУРЫ В КИПАХ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз хранится пакетами на плоских поддонах. Штабель формируется в 3 яруса. Пакеты последнего яруса устанавливаются с уступом вширь в один пакет со стороны штабелирования (и противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других сторон штабеля. Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИПОРТОВАЯ 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 на друга пакета.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка (схема 1,2) и выгрузка (схемы 3, 4) груза на контейнер-платформу производятся погрузчиком с боковым захватом. Погрузчиком захватываются один или две кипы в вагоне (схема 1) или на площадке с поддона (схема 2), транспортируется и укладывается в штабель на контейнер-платформу.

При выгрузке груза с контейнер-платформы погрузчиком кипы транспортируются к вагону (схема 3) или укладывается на плоский поддон установленный 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-500.

301.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО,ПАРАФИН,НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165,Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
1	Вагон (погрузчик с торцевым захватом) - -рампа - 2 КП (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	35,0	175	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек из вагона на контейнер -платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Вагон (вручную) - -лист-погрузчик с вилочным захватом - -рампа - 2:101 (погрузчик с торцевым захватом)	4/-	1/1	-	4/2	9/3	19,4	175	-	0	Схема применяется при выгрузке из вагона вручную бочек установленных на продольной межъярусной сепарации (кроме бочек нижнего яруса), и механизированной погрузке их на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
3	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - - рампа - КП (погрузчик с торцевым захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3	37,0	185	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и механизированной погрузке бочек на контейнер-платформу с поштучной установкой. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

301.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (БИНО,ПАРАФИН,,НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Класса грузов: Б-165,Б-300 Б-500

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
4	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - площадка - КП (погрузчик с безблочной стрелой и захватами)	-	I/I	-	5/I	6/2	30,8	I85	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и механизированной погрузке бочек на контейнер-платформу с поштучной установкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	2 КП (погрузчик с торцевым захватом) - рампа - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	35,0	I75	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
6	2 КП (погрузчик с торцевым захватом) - рампа (поддон) - погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на	-	I/I	-	4/2	5/3	37,0	I85	-	I00	Схема применяется при механизированной выгрузке бочек с контейнер-платформы и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

301.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО,ПАРАФИН.,НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165,Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон-КП, склад-КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
7	КП - погрузчик с безблочной стрелой и захватами - площадка (поддон) - - погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	5/I	6/2	30,8	185		100	Схема применяется при механизированной выгрузке бочек с контейнер-платформы и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 5) штабеля бочек в вагоне, установленных на поперечной межъярусной сепарации, производятся погрузчиком с торцевым захватом (типа ЗГБ или ЗМБ). "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. Расформирование и формирование штабеля в вагоне производятся вертикальными рядами. При поступлении бочек на продольной межъярусной сепарации (схема 2) верхние ярусы штабеля расформировываются вручную с кантованием бочек на образующую, перемещением и накатыванием их на установленный в дверной проем (с упором на штабель) лист погрузчика.

На листе размещается 4-I2 бочек, крайние из них подклиниваются. Бочки нижнего яруса выгружаются погрузчиком с торцевым захватом.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада к контейнер-платформе (схемы 3,4)или от контейнер-платформы на склад (схемы 6,7) производится погрузчиком с

30I.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (БИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

вилочным захватом 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, выполняющим внутрипортовую 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 I,2,3) и расформирование (схемы 5,6,7) штабеля бочек на контейнер-платформе производятся погрузчиком с торцевым захватом. (Рис.30I.КП.I). "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами. По схеме 4 погрузка выгрузка с все бочек на контейнер-платформу и по схеме 7 производятся погрузчиком с телескопической стрелой и комплектом подвесок с захватами. "Подъем" погрузчика состит из 8-I2 бочек. Формирование и расформирование штабеля на контейнер-платформе производятся почрусно.

Примечания: I. Если ширина рампы не позволяет обеспечить свободное маневрирование вагонных погрузчиков, погрузка грузов контейнер-платформ производится с применением поворотных кругов.

2. Тип захвата (рычажный, реечный или кулачковый) для перегрузки груза (схемы 4, 7) определяется в зависимости от размеров и прочности тары, а также диаметра бочки.

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

10650

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата



Рис.301. Ш.I. Загрузка контейнер-платформу грузами в бочках погрузчиком с захватом ЗГБ-I. Порт Рига.

302.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С ПЛОСКИМИ УТОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I	Вагон (погрузчик с боковым захватом) - рампа - 2 КП (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	35,0	I75	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Вагон (вручную) - рампа - 2 КП (погрузчик с боковым захватом)	4/-	-	-	4/2	8/2	2I,9	I75	-	0	Схема применяется при выгрузке из вагона бочек, установленных на продольной межъярусной сепарации (кроме бочек нижних ярусов), и механизированной погрузке их на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
3	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - рампа - 2 КП (погрузчик с боковым захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	37,0	I85	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и механизированной погрузке бочек на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

302.КП. КАРТА СХЕМ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С НАЛИВОМ УТОРАЛЬ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО,ПАРАФИН,НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165,Б-300, Б-500

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
4	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - площадка - КП (погрузчик с безблочной стрелой и захватами)	-	I/I	-	5/I	6/2	30,8	I85	-	IC0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и поштучной механизированной погрузке бочек на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	2 КП (погрузчик с боковым захватом) - рампа- вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	35,0	I75	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарную рампу.
6	2 КП (погрузчик с боковым захватом) - рампа (поддон) - погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	37,0	I85		I00	Схема применяется при поштучной механизированной выгрузке бочек с контейнер-платформы и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

302.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С ИЛЬЯМИ УТОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО,ПАРАФИН,НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов : Б-165,Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
7	КП - погрузчик с безблочной стрелой и захватами - площадка (поддон) - погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	5/I	6/2	30,8	185	-	100	Схема применяется при поточной механизированной выгрузке бочек с контейнер-платформы и транспортировании их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 5) штабеля бочек в вагоне, установленных на поперечной межъярусной сепарации производятся погрузчиком с боковым захватом. Погрузчиком одновременно перевозится две бочки. Расформирование и формирование штабеля в вагоне производятся вертикальными рядами. При поступлении бочек на продольной межъярусной сепарации (схема 2) верхние ярусы штабеля расформировываются вручную с кантованием бочек на образующую и перемещением их в дверной проем. Бочки из дверного проема и нижнего яруса выгружаются погрузчиком с боковым захватом.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада к контейнер-платформе (схема 3,4)или от контейнер-платформы на склад (схемы 6,7) производится пакетами на плоских поддонах. "Захватом" погрузчика состоит из одного или двух пакетов, установленных один на другой.

302.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ С МАЛЫМИ УТОРАМИ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (ВИНО, ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схемы 3,4) и формирование (схемы 6,7) штабеля пакетов бочек на плоских поддонах производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим 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 с противоположной ей) и в 0,5 пакета с двух других его сторон.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы 1,2,3) и расформирование (схемы 5,6) штабеля бочек на контейнер-платформе производятся погрузчиком с боковым захватом. Погрузчиком одновременно захватываются две бочки. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами. По схеме 4 погрузка бочек на контейнер-платформу и по схеме 7 выгрузка производится погрузчиком, оборудованным безблочной стрелой и комплектом подвесок с захватами. "Пакетом" погрузчика состоит из 8-12 бочек. Формирование (схема 4) и расформирование (схема 7) штабеля бочек производятся поярусно.

Примечания: 1. Если ширина рампы не позволяет обеспечить свободное маневрирование вагонных погрузчиков, погрузка груза на контейнер-платформу производится с применением поворотных кругов.

2. Тип захвата (рычажный, реечный или кулачковый) для перегрузки груза (схемы 4,7) определяется в зависимости от размеров и прочности утора, а также диаметра бочки.

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

303.КП. КАРТА ЭТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или ЕКНВ		
I	Вагон (погрузчик с многовилочным захватом) - рампа - 2 КП (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	35,0	175	-	100	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнер-платформу бочек (кроме жидких грузов), уложенных вдоль вагона. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Вагон (вручную) - - погрузчик с листом - рампа - 2 КП (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I9,4	I75	-	I00	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнер-платформу бочек, уложенных поперек вагона. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
3	Склад (штабель) - - погрузчик с многовилочным захватом - - площадка - 2 КП (погрузчик с многовилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	40,0	200	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнер-платформу груза в бочках (кроме жидких). Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

303.КП. КАРТА ОТГРУЗКИ (ПОГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон – КП, склад – УП 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 технологическая	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	Склад (штабель) – – кран (рама с хватами) – КП	–	–	3/I	2/–	5/I	46,0	230	–	I00	Схема применяется при отгрузке груза со склада на контейнер-платформу, установленную в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	2 КП (погрузчик с многовилочным захватом) – рампа – – вагон (тот же погрузчик)	I/–	–	–	4/2	5/2	35,0	I75	–	I00	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон бочек (кроме жидких грузов), уложенных поперек контейнер-платформы. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
6	2 КП (погрузчик с многовилочным захватом) – рампа – вагон (вручную)	4/–	–			8/2	2I,9	I75	–	0	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон бочек (кроме жидких грузов) укладываемых поперек вагона Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

303.КП. КАРТА ОТК-ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПАРАФИН, НЕФТЕБИТУМ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
7	2 КП (погрузчик с многовилочным захватом) - площадка - погрузчик с многовилочным захватом - склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3	40,0	200	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке бочек (кроме жидких грузов) с контейнер-платформы на склад. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
8	КП - кран (рама с грузами) - склад (штабель)	-	-	3/I	2/-	5/I	46,0	230	-	I00	Схема применяется при выгрузке бочек с контейнер-платформы на склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка (схема I) и погрузка (схема 5) бочек, (кроме жидких грузов), уложенных (или укладываемых) вдоль вагона производятся вагонным погрузчиком с многовилочным захватом типа УЗИС. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек.

Бочки, уложенные поперек вагона и жидкие грузы (схема 2) вручную накатываются на введенный в дверной проем и установленный на сепарационные доски грузовой лист погрузчика. На лист укладывается (накатывается) 4-I2 бочек; крайние бочки подклиниваются. При погрузке груза в вагон по

2.3.3.III. КАРТА ЗИП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПАРАФИН, НЕФТЕЗИТЫ И ДР.)

(схема 2) погрузчиком с многовилочным захватом по две бочки укладывается в проем двери на пол вагона или сепарационные доски. Бочки вручную перекатываются и укладываются в штабель плотными рядами. Формирование штабеля в вагоне производится поярусно.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование бочек к контейнер-платформе (схема 2) производится погрузчиком с листом. Одновременно погрузчиком перевозятся 4-12 бочек.

Транспортирование (кроме жидких грузов) бочек со склада (схема 3) и на склад (схема 7) производится погрузчиком с многовилочным захватом типа УЗН. Погрузчиком одновременно перевозятся 4-8 бочек.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 3) и формирование (схема 7) штабеля груза (кроме жидких грузов) производятся погрузчиком с многовилочным захватом типа УЗН. При формировании штабеля крайние бочки каждого "подъема" в нижнем ярусе подклиниваются. Бочки каждого последующего яруса укладываются в углубление ("седловину") [illegible] соседних бочек нижележащего яруса. Высота штабеля определяется техническими возможностями погрузчика и прочностью тары.

Расформирование (схема 4) и формирование (схема 7) штабеля бочек производятся краном, оснащенным рамой и навешенными на нее хватами.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы 1,3) и расформирование (схемы 5,6) штабеля груза (кроме жидких грузов) на контейнер-платформе производятся погрузчиком с многовилочным захватом типа УЗНС. "Подъем" погрузчика состоит из двух бочек. По схеме 2 погрузка груза на контейнер-платформу производится вручную. Груженый лист устанавливается погрузчиком на пол или на груз, бочки перекатываются вручную с листа на контейнер-платформу. Формирование штабеля производится поярусно.

Формирование (схема 4) и расформирование (схема 8) штабеля бочек на контейнер-платформе производятся краном, оснащенным рамой и комплектом хватов.

Примечания: 1. При отсутствии рампы склада грузовые операции производятся с использованием вагонных грузовых столов и столов-рамп.

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

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

304.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (НЕФТЕБИТУМ, ЯГОДЫ КОЧЕНЫЕ, ВИНОПРОДУКТЫ) Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
1	Вагон (вручную) - погрузчик с листом - рампа - 2 КП (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I3,3	I20	-	0	Схема применяется при перегрузке деревянных бочек из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - площадка - 2 КП (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	28,0	I40		0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и погрузке бочек на контейнер-платформу с поштучной установкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	2 КП (вручную) - погрузчик с листом - рампа - вагон (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I3,3	I20	-	0	Схема применяется при перегрузке деревянных бочек с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

304.КП, КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЕЦ (НЕФТЕБИТУМ,ЯГОДЫ МОЧЕНЫЕ,ВИНОПРОДУКТЫ) **Классы грузов:** Б-165,Б-300, Б-500

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

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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
КП (вручную) - поддон-площадка-погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/-	5/I	28,0	I40	-	0	Схема применяется при поштучной выгрузке бочек с контейнер-платформы и перевозки их на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля бочек в вагоне (схема I) производится вручную. Бочки вручную кантуются на образующую и по сепарационным доскам перекатываются и накатываются на введенный в дверной проем (и установленный с упором на штабель) лист погрузчика. На листе размещается 4-I2 бочек; крайние их подклиниваются.

При погрузке бочек (схема 3) погрузчиком груженый лист вводится в дверной проем вагона и устанавливается с упором на пол или штабель. Бочки вручную перекатываются в вагон.

Расформирование и формирование штабеля бочек в вагоне производятся поярусно.

304.ЛП.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМЫ ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УСТАНОВКОЙ НА ТОРЦ (НЕФТЕПРОДУКТЫ, ЯГОДЫ МОЧЕНЫЕ, ВИНОПРОДУКТЫ)

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование бочек со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с вилочным захватом пакетами на плоских поддонах. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух (установленных один на другой) пакетов.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля пакетов бочек на плоских поддонах производятся погрузчиком с вилочным захватом, выполняющим внутрипортовую транспортную операцию. Штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами. Высота штабеля 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

Погрузка на контейнер-платформу (схемы 1,2) и выгрузка с нее бочек производятся вручную. Погрузчиком устанавливается лист (схема 1) или поддон (схема 2) на пол контейнер-платформы или на ранее погруженный груз; бочки кантуются на образующую и перемещаются на контейнер-платформу.

Расформирование штабеля бочек на контейнер-платформе (схемы 3,4) производится вручную. Бочки вручную кантуются на образующую и по сепарационным доскам перемещаются и накатываются на лист погрузчика (схема 3) или устанавливаются на поддон (схема 4).

Примечания: 1. При кантовании бочек применяется рычаг-кантователь.

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

305.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПУЛЬПА, ВИНОПРОДУКТЫ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	Вагон (вручную) - погрузчик с листом - рампа - КП (вручную)	4/-	I/I	-	4/-	9/I	I3,3	I20	-	0	Схема применяется при перегрузке деревянных бочек из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (вручную) - погрузчик с листом - площадка - КП (вручную)	-	I/I	4/-	4/-	9/I	15,3	I38	-	0	Схема применяется при отгрузке деревянных бочек со склада на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	Склад (штабель) - кран (рама с хватами) - КП	-	-	3/I	2/-	5/I	30,0	I50	-	I00	Схема применяется при отгрузке деревянных бочек с прочными уторами со склада на контейнер-платформу, установленную в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

305.КП. КАРТА СТТ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПУЛЬПА, ВИНОПРОДУКТЫ И ДР.)

Классы грузов: Б-165, Б-300, Б-500

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКВ или БКВ		
4	КП (вручную) - - погрузчик с листом - рампа- вагон (вручную)	4/-	1/1	-	4/-	9/1	13,3	120	-	0	Схема применяется при перегрузке деревянных бочек с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
5	КП (вручную) - - погрузчик с листом - склад (вручную)	-	1/1	4/-	4/-	9/1	15,3	138	-	0	Схема применяется при выгрузке деревянных бочек с контейнер-платформы на склад. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
6	КП - кран (рама с хватами) - склад (штабель)	-	-	3/1	2/-	5/1	30,0	150	-	100	Схема применяется при выгрузке деревянных бочек с прочными уторами с контейнер-платформы на склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

305.КП.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПУЛЬПА,ВИНОПРОДУКТЫ И ДР.)

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование штабеля бочек в вагоне (схема I) производится поярусно с последовательным перемещением их по доскам на введенный в дверной проем (и установленный с упором на штабель) лист погрузчика. На листе размещается 4-I2 бочек; крайние из них подклиниваются.

Формирование штабеля бочек в вагоне (схема 4) производится вручную. Загруженный бочками лист погрузчиком вводится в дверной проем вагона и устанавливается с упором на пол вагона или на штабель. Бочки перекатываются вручную в вагон. Формирование штабеля в вагоне осуществляется поярусно.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование бочек со склада (схема 2) и на склад (схема 5) производится погрузчиком с листом. На листе одновременно перевозится 4-I2 бочек. Крайние бочки подклиниваются.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится в штабеле высотой до 3,5 м. Формируется штабель в виде усеченной пирамиды с укладкой межъярусной сепарации из досок. В каждом ярусе штабеля две крайние с каждой стороны бочки подклиниваются. Формирование и расформирование штабеля производится вручную. Груженый (схема 5) или порожний (схема 2) лист устанавливается на сепарационные доски штабеля и бочки перекатываются с листа в штабель (схема 5) или со штабеля на лист (схема 2).

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка бочек на контейнер-платформу (схемы I,2) производится вручную. Загруженный бочками лист погрузчиком устанавливается на ранее уложенный груз или пол контейнер-платформы (с упором на штабель или пол контейнер-платформы). Бочки вручную перекатываются на контейнер-платформу. Формирование штабеля на контейнер-платформе производится поярусно.

305.III.КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В ДЕРЕВЯННЫХ БОЧКАХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ С УКЛАДКОЙ НА ОБРАЗУЮЩУЮ (ПУЛЬПА,ВИНОПРОДУКТЫ И ДР.)

По схеме 3 погрузка бочек на контейнер-платформу производится краном, оснащенным рамой и комплектом хватов."Подъем" с бочками краном перемещается и укладывается в углубление ("седловину") между соседними бочками нижележащего яруса.

По схемам 4,5 выгрузка бочек с контейнер-платформы производится вручную. Порожний лист устанавливается на контейнер-платформу (с упором на штабель), и бочки накатываются на него вручную. На листе размещается 4-I2 бочек; крайние из них подклиниваются.

По схеме 6 выгрузка бочек с контейнер-платформы производится краном, оснащенным рамой и комплектом хватов.

Примечания: I. При формировании и расформировании штабеля крайние бочки в каждом "подъеме" подклиниваются.

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

10650

306.КП. ВЫГРУЗКА (ПОГРУЗКА) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ДЕРЕВЯННЫХ, ФАНЕРНЫХ И СЛИПЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ

Классы грузов: Б-0, Б-80, Б-165

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БАНВ		
1	Вагон (вручную) – поддон – рампа – погрузчик с вилочным захватом – КП (вручную)	4/–	I/I	–	4/–	9/I	I0,0	90	–	0	Схема применяется при перегрузке барабанов из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – КП (вручную)	–	I/I	–	4/–	5/I	22,0	II0	–	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза и погрузке барабанов на контейнер-платформу с установкой поштучно. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	КП (вручную) – поддон – рампа – погрузчик с вилочным захватом – вагон (вручную)	4/–	I/I	–	4/–	9/I	I0,0	90	–	0	Схема применяется при перегрузке барабанов с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

306.КП. КАРТА ОТШ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕТАЛЛИЧЕСКИХ, ДЕРЕВЯННЫХ, ФАНЕРНЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ БАРАБАНАХ МАССОЙ ДО 80 КГ

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

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Б-80.

401. КП. КАРТА ОТГ. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ БУМАГИ, КАРТОНА, ТОЛЬЯ В РУЛОНАХ

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

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
I	Вагон (погрузчик с боковым захватом) - - рампа - 2КП (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	24,0	120	-	100	Схема применяется при перегрузке рулонов из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (штабель) - - погрузчик с боковым захватом - площадка - 2КП (погрузчик с боковым захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	28,0	140	-	100	Схема применяется при отгрузке груза в рулонах со склада на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	2КП (погрузчик с боковым захватом) - - рампа - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	24,0	120	-	100	Схема применяется при перегрузке рулонов с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

401.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ БУМАГИ, КАРТОНА, ТКАНИ В РУЛОНАХ

Классы грузов: Б-Р-300, Б-Р-600, Б-Р-1000 Б-Р-1001

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	2КП (погрузчик с боковым захватом) – – площадка – погрузчик с боковым захватом – склад (штабель)	–	I/I	–	4/2	5/3	28,0	I40	–	I00	Схема применяется при выгрузке груза в рулонах с контейнер-платформы и транспортировании его на склад. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 3) штабеля груза в вагоне производятся погрузчиком с боковым захватом. Для ввода рабочих органов захвата между рулонами с помощью деревянных ломов создаются зазоры. "Подъем" погрузчика состоит из одного или двух рулонов, установленных один на другой. При погрузке и выгрузке рулонов, уложенных (или укладываемых) на образующей, используется погрузчик с захватом-кантователем. Выгрузка вагона производится вертикальными рядами: сначала в просвете дверного проема, затем в обеих торцевых частях вагона. Загрузка вагона производится [illegible] с двух его сторон от торцов к проему дверного проема.

10650

401.КП. КАРТА ОПП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ БУМАГИ, КАРТОНА, ГОФРЫ В РУЛОНАХ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля груза производятся погрузчиком с боковым захватом. Рулоны устанавливаются один другой устойчивыми вертикальными рядами. Штабель формируется с разрывом в 0,5 м (для ввода и вывода захвата) через каждые два рулона по ту штабелирования. Рулоны нижнего яруса устанавливаются на сухой застланный сепарационной бумагой пол. Высота штабеля определяется техническими возможностями погрузчика и высотой склада; крайние ряды формируются на один рулон ниже.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы 1,2) и расформирование (схемы 3,4) штабеля груза на контейнер-платформе производится погрузчиком с боковым захватом. ...чиком захватывается один или два рулона транспортируются и устанавливаются на контейнер-платформу.При выгрузке для ввода рабочих органов захвата ду рулонами,с помощью деревянных домов,собраются зазоры.

При погрузке или выгрузке рулонов, уложенных (или укладываемых) на образующей, используется погрузчик с захватом-кантователем. При выгрузке на ...площадке у контейнер-платформы рулоны устанавливаются на настил из досок или плотной бумаги в 2 ряда по ширине (вдоль КП) и в 1-2 рулона по высоте ...ормат 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.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ СУХОФРУКТОВ, ФИНИКОВ, ИЗЮМА, КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

Классы грузов: Я-00, Я0-30, Я0-50, Я0-80, Я-30, Я-50, Я-80

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
I	Вагон (вручную, погрузчик с многовилочным захватом) – – рампа – 2КП (тот же погрузчик)	6/2	–	–	2/–	8/2	I3,4	I07	–	0	Схема применяется при выгрузке из вагона груза в металлической таре или без упаковки и механизированной погрузке его на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Вагон (вручную) – – поддон – тележка – – рампа – погрузчик с вилочным захватом – – 2КП (вручную)	4/–	I/I	–	4/–	9/I	II,5	I03	–	0	Схема применяется при перегрузке вручную груза в стеклянной таре из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
3	Склад (пакет на поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – – площадка – 2КП (вручную)	–	I/I	–	4/–	5/I	24.1	I20	–	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в стеклянной таре и его выгрузке на контейнер-платформу с поштучной укладкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

502.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ СУХОФРУКТОВ, СИЛЬКОВ, ИЗЮМА, КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

Классы грузов: Я-00, Я0-30, Я0-50, Я0-80, Я-30, Я-50, Я-60

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или ЕКНВ		
4	Склад (пакет на гребенчатом поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – рампа – 2КП (погрузчик с многовилочным захватом)	–	I/I	–	4/2	5/3	32,I	I6I	–	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на гребенчатых поддонах груза и механизированной погрузке его на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
5	2КП (вручную, погрузчик с многовилочным захватом) – рампа – вагон (тот же погрузчик)	I/–	–	–	6/2	7/2	I3,9	97	–	0	Схема применяется при поштучной выгрузке с контейнер-платформы груза в металлической таре или без упаковки и механизированной погрузке его в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
6	2КП (вручную) – поддон – погрузчик с вилочным захватом – рампа – вагон (тележка, вручную)	4/–	I/I	–	4/–	9/I	II,5	I03	–	0	Схема применяется при перегрузке вручную с контейнер-платформы в вагон груза в стеклянной таре. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

№ 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
7	2КП (вручную) – – поддон – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/–	5/I	24,0	120	–	0	Схема применяется при почтучной выгрузке груза с контейнер-платформы и транспортировании его на склад пакетами на поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка груза из вагона (схема I) производится вручную с укладкой ящиков или коробок на многовилочный захват погрузчика. "Подъем" погрузчиком транспортируется из вагона на контейнер-платформу. В стеклянной таре грузы (схема 2) выгружаются из вагона вручную с укладкой ящиков или коробок на плоский поддон. При выгрузке из торцовых частей вагона сформированный пакет на поддоне транспортируется на роликовой или гидравлической тележке. Погрузка груза в вагон (схема 5) производится погрузчиком с многовилочным захватом и стапливателем;

Погрузка в вагон грузов в стеклянной таре (схема 6) производится вручную. При погрузке торцовых частей вагона груз подается в проем двери погрузчиком, а затем на тележке (роликовой или гидравлической) перемещается к месту его укладки.

502.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ СУХОФРУКТОВ, ФИНИКОВ, ИЗЮМА, КОНСЕРВОВ, РАЗЛИЧНЫХ ГРУЗОВ В СТЕКЛЯННОЙ ТАРЕ И ДРУГИХ, УПАКОВАННЫХ В ЯЩИКИ ИЛИ КАРТОННЫЕ КОРОБКИ МАССОЙ ДО 80 КГ

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов со склада (схемы 3,4) и на склад (схема 7) производится погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно погрузчиком перевозятся один пакет на гребенчатом поддоне 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 его сторон. При хранении бьющихся грузов высота штабеля составляет 2–3 пакета (в зависимости от прочности тары). Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

По схемам 1,4 погрузка груза на контейнер-платформу производится погрузчиком с многовилочным захватом и сталкивателем типа УЗКС. "Пользуясь" транспортируется погрузчиком на многовилочном захвате из вагона (схема 1) или с рампы (с гребенчатого поддона) и укладывается на контейнер-платформе с помощью сталкивателя. Грузы в стеклянной таре (схемы 2,3) грузятся на контейнер-платформу вручную.

Выгрузка груза с контейнер-платформы производится вручную с укладкой ящиков или коробок на многовилочный захват погрузчика (схема 5) и на плоский поддон (схемы 6,7).

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

503.К П. КАРТА СТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

Классы грузов: Ю-50,Т-I, Т-0,5

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКВВ		
I	Вагон (погрузчик с вилочным захватом) – – рампа – 2КП (тот же погрузчик)	3/2	–	–	2/–	5/2	I8,0	90	–	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнер-платформу стекла в ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет на поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – – площадка – 2КП (погрузчик с вилочным захватом)	–	I/I	–	4/2	5/3	24,5	I2I	–	I00	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированных на плоских поддонах ящиков со стеклом и погрузке их на контейнер-платформу с укладкой поштучно. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	2КП (погрузчик с вилочным захватом) – – рампа – вагон (тот же погрузчик)	I/–	–	–	4/2	5/2	I8,0	90	–	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке с контейнер-платформы в вагон стекла в ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

СХЕМА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ СТЕКЛА ОКОННОГО (КРОМЕ ВИТРИННОГО) В ЯЩИКАХ

Класс груза: И0-50 Т-I, Т-0,5

Вариант работ: вагон - КП, склад - КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БКНВ		
4	2КП (погрузчик с вилочным захватом) - площадка (поддон) - погрузчик с вилочным захватом - склад (пакет на поддоне)	-	I/I	-	4/2	5/3	24,3	I	-	100	Схема применяется при механизированной поштучной выгрузке с контейнер-платформы стекла в ящиках и перевозки его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

При погрузке в вагон (схема 3) ящики укладываются погрузчиком с вилочным 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. Штабель груза в вагоне закрепляется согласно ТУ МПС (на крепление данного груза).

503.К П. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ 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 I пакета (на поддонах) или I-3 грузовых мест.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе пакеты груза на поддонах устанавливаются ровными рядами в 2 пакета по ширине и I-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 нижележащими. Между ярусами (пакетов или отдельных ящиков) укладываются прокладки длиной не менее двух пакетов (или двух ящиков). Формирование и расформирование штабеля производятся погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка стекла в ящиках на контейнер-платформу (схемы I,2) производится погрузчиком с вилочным захватом. По схеме I погрузчиком транспортируется "подъем" из вагона и по схеме 2 – с площадки (с поддона) на контейнер-платформу и укладывается в I-2 яруса плотно друг к другу, с наклоном в сторону торцовых стенок. Между ярусами груза укладываются прокладки.

При выгрузке груза с контейнер-платформы (схемы 3,4) погрузчиком захватываются I-3 ящика, транспортируются к вагону (схема 3) либо на площадку и укладываются на плоский поддон (или на бруски). На поддоне ящики размещаются в 2 ряда (по 4-5 ящиков в каждом ярусе), с установкой каждого из них на узкую сторону. Ящики обязательно крепятся между собой (или к поддону) планками.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Я0-50.

504.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЧГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

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

Классы грузов: Я-Д, Я-80, Я-250

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
1	Вагон (погрузчик с боковым или вилочным захватом) - рампа - - 2КП (тот же погрузчик)	3/2	-	-	2/-	5/2	18,0	90	-	100	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнер-платформу грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Вагон (вручную, погрузчик с вилочным захватом) - рампа - - 2КП (вручную, тот же погрузчик)	6/2	-	-	4/-	10/2	11,8	118	-	0	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнер-платформу грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
3	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - - площадка (поворотный круг) - 2КП (погрузчик с боковым или вилочным захватом)	-	1/1	-	4/2	5/3	33,6	168	-	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на поддонах груза в прочных деревянных ящиках и механизированной погрузке их на контейнер-платформу с поштучной установкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

504.КП. КАРТА ОТГ. ПОГРУЗКИ (В ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

Классы грузов: Я-Д, Я-80, Я-250

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
4	Склад (пакет на поддоне) - погрузчик с вилочным захватом - площадка - КП (вручную)	-	I/I	-	4/-	5/I	25,2	126	-	0	Схема применяется при отгрузке со склада пакетированного на плоских поддонах груза в непрочной таре или требующего осторожного обращения и погрузке его на контейнер-платформу с поштучной установкой. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	2КП (погрузчик с боковым или вилочным захватом) - рампа - - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	I8,0	90	-	I00	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон груза в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
6	2КП (вручную, погрузчик с вилочным захватом) - рампа - - вагон (вручную, тот же погрузчик)	4/-	-	-	6/2	I0/2	II,8	II8	-	0	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

504.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

Классы грузов: Я-II, Я-80, Я-250

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
7	2КП (погрузчик с боковым или вилочным захватом) – площадка (поддон на поворотном круге) – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/2	5/3	32,6	I68	–	I00	Схема применяется при поштучной механизированной выгрузке с контейнер-платформы груза в прочных деревянных ящиках и транспортировании его на склад пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформы устанавливаются на складской площадке.
8	КП (вручную, поддон) – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	4/–	5/I	25,2	I26	–	0	Схема применяется при поштучной выгрузке с контейнер-платформы груза в непрочной таре или требующего осторожного обращения и транспортировании его пакетами на плоских поддонах. Контейнер-платформы устанавливаются на складской площадке.

504.ХП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

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 сталкивателем. Погрузчиком с вилочным захватом ящик (без "салазок") сначала поднимается с одного края для укладки бруска (толщиной не менее 60 мм), затем груз опускается и под него заводятся вилы погрузчика. Погрузчиком с боковым захватом одновременно перевозится один или два ящика (установленных один на другой), с вилочным захватом - один или три ящика в зависимости от их размеров и массы грузового места. Расформирование штабеля груза в непрочной таре (схема 2) производится вручную с помощью приспособлений, ящики кантуются и укладываются на вилы погрузчика.

Погрузка в вагон груза в прочной таре (схема 5) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом и сталкивателем."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 сталкивателя. Погрузка в вагон груза в непрочной таре (схема 6) 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 нижележащим. Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка груза в прочных деревянных ящиках на контейнер-платформу (схемы 1,3) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом со сталкивателем. "Подъем" погрузчика с боковым захватом состоит из одного-двух ящиков,с вилочным захватом из I-3 ящиков в зависимости от

504.КЛ. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ ИЛИ ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 1500 КГ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПАКЕТЫ НА ПОДДОНАХ

их размеров и места укладки на контейнер-платформе. Погрузка на контейнер-платформу груза в непрочной таре (схемы 2,4) производится погрузчиком с вилочным захватом и вручную.

Выгрузка груза в прочной таре с контейнер-платформы (схемы 5,7) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом с транспортированием ящиков к вагону (схема 5) или на рампу на плоский поддон (схема 7). Расформирование штабеля груза в непрочной таре (схемы 6,8) производится ручную с укладкой (кантовкой) ящиков на вилочный захват погрузчика (схема 6) или на плоский поддон (схема 8). "Подъем" погрузчика с вилочным захватом состоит из одного-двух ящиков, а 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-60.

505.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ КРАТКОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ, ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 81 ДО 1500 КГ

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

Классы грузов: 8-Д, 80-60, 80-250, Т-0, Т-КТ-1, Т-1, Т-0,5

№ 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКВ или ЕКНВ		
							0				
1	Вагон (погрузчик с боковым или вилочным захватом) – рампа – – 2КП (тот же погрузчик)	3/2	–	–	2/–	5/2	23,0	135	–	100	Схема применяется при механизированной перегрузке из вагона на контейнер-платформу грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Вагон (вручную, погрузчик с вилочным захватом) – рампа – – 2КП (тот же погрузчик)	6/2	–	–	2/–	8/2	16,9	135	–	0	Схема применяется при выгрузке из вагона вручную грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения и механизированной погрузки их на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
3	Склад – погрузчик с вилочным захватом – – площадка – 2КП (погрузчик с боковым или вилочным захватом)	–	1/1	–	4/2	5/3	29,6	148	–	100	Схема применяется при отгрузке со склада грузов в прочных деревянных ящиках и погрузке их на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

505.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ КРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОДТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ, ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 81 ДО 1500 КГ

Классы грузов Я-Л, Ю-20, Ю-250, Т-О, Т-КТ-I, Т-I, Т-0,5

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	Склад - погрузчик с вилочным захватом - - площадка - 2КП (погрузчик с вилочным захватом)	-	I/I	-	4/2	5/3	29,6	I48	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения и погрузке их на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	2КП (погрузчик с боковым или вилочным захватом) - рампа - - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	4/2	5/2	23,0	I35	-	I00	Схема применяется при механизированной перегрузке с контейнер-платформы в вагон грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
6	2КП (вручную, погрузчик с вилочным захватом) - рампа - - вагон (тот же погрузчик)	I/-	-	-	6/2	7/2	I9,3	I35	-	0	Схема применяется при выгрузке вручную с контейнер-платформы грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения и механизированной погрузке их в вагон Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

505. КП. КАРТА ОТК. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ КРИТОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОТИВОГАЗОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ, ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ ОТ 81 ДО 1500 КГ

Классы грузов: II-I, II0-I50, I50-I80, I-0,5-II-I, I-I, I-0,5

Варианты работ: вагон - КП, склад - КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕХНВ		
7	УПП (погрузчик с боковым или вилочным захватом) - площадка - погрузчик с вилочным захватом - склад (штабель)	-	I/I	-	4/2	5/3	29,6	I48	-	I00	Схема применяется при механизированной выгрузке с контейнер-платформы и перевозке на склад грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
8	УПП (вручную, погрузчик с вилочным захватом) - площадка - погрузчик с вилочным захватом - склад (штабель)	-	I/I	-	6/2	7/3	21,I	I48	-	0	Схема применяется при выгрузке вручную с контейнер-платформы и перевозке на склад грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

505.ИЛ. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ НАВАЛОМ ХРАНЕНИЯ (ТАРЫ, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ, ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ МЕСТА ОТ 81 ДО 1500 КГ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 5) штабеля груза в вагоне 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 погрузчиком транспортируется из вагона (схема I) или в вагон (схема 5) I или 2 ящика (установленных один на другой) в зависимости от их размеров и массы места.

Расформирование в вагоне штабеля груза в непрочной таре (схема 2) производится путем кантования, с помощью приспособлений ящики кантуются и укладываются на вилы погрузчика. Груз транспортируется из вагона погрузчиком.

Ящики в непрочной таре перевозятся в вагон и укладываются в штабель (схема 6) погрузчиком с вилочным захватом по I-3 места в "подъеме". В вагоне ящики укладываются вертикальными рядами плотно друг к другу. Между ярусами ящиков "без салазок" укладываются прокладки.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование 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 равными рядами в штабель шириной не менее 2-х ящиков. Грузы в прочных ящиках укладываются в штабеле до 4 ярусов, сантехническое оборудование - до 2 ярусов; грузы, требующие осторожного перемещения, - один ярус. Между ярусами груза в ящиках "без салазок" укладываются прокладки. В каждом ярусе ящики размещаются с уступок в 0,5 ширины нижележащего яруса. Штабель формируется погрузчиком с вилочным захватом.

505.ХП. КАРТЫ ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ КРУПНОГО ХРАНЕНИЯ (ТАБАКА, ПРОМТОВАРОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ДРУГИХ) В ЯЩИКАХ, КОРОБКАХ, ОБРЕШЕТКЕ МАССОЙ ОТ 81 ДО 1500 КГ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка на контейнер-платформу грузов в прочной таре (схемы 1,3) производится погрузчиком с боковым или вилочным захватом. "Подъём" погрузчика с боковым захватом состоит из одного-двух ящиков, с вилочным захватом из 1-3 ящиков, в зависимости от их размеров и массы. Расформирование штабеля груза в прочной таре на контейнер-платформе (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 погрузчиком транспортируется 1 или 2 ящика (установленных один на другой) в зависимости от их размеров и массы места.

Погрузка на контейнер-платформу грузов в непрочной таре (схемы 2,4) производится погрузчиком с вилочным захватом. На контейнер-платформе ящики укладываются вертикальными рядами. Между крупными ящиков укладывается прокладок. Выгрузка груза в непрочной таре с контейнер-платформы (схемы 6,8) производится вручную с укладкой (кантовкой) ящиков на вилы погрузчика. "Подъём" погрузчика состоит из 1-3 ящиков.

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

2. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса А0-250.

506.ТП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОКСЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

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

Классы грузов: Н-Л, Л0-80, Л0-250, Т-0, Т-0,5, Т-1

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или ЕКНВ		
1	Полувагон - кран (захваты) - КП	3/I	-	-	2/-	5/I	28,0	I40	-	I00	Схема применяется при перегрузке из полувагона на контейнер-платформу грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке, в зоне действия крана.
2	Полувагон - кран (стропы) - КП	3/I	-	-	2/-	5/I	28,0	I40	-	I00	Схема применяется при перегрузке из полувагона на контейнер-платформу грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
3	Полувагон - кран (захваты) - площадка - погрузчик с вилочным захватом - КП	3/I	2/2	I/-	I/-	7/3	20,0	I40	-	I00	Схема применяется при перегрузке грузов в прочных деревянных ящиках из полувагона на контейнер-платформу, установленную вне зоны действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

12550

506.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (СЕЛЬГРУЗОВ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОРМЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

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

Класс грузов: 1-5, 40-80, 80-250, 1-0, 2-0,5, Т-1

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
4	Полувагон - кран (стропы) - площадка - погрузчик с вилочным захватом - КП	3/I	2/2	I/-	I/-	7/3	20,0	I40	-	I00	Схема применяется при перегрузке грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения из полувагона на контейнер-платформу, установленную вне зоны действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	Склад (штабель) - кран (захваты) - КП	-	-	3/I	2/-	5/I	30,0	I50	-	I00	Схема применяется при загрузке со склада на контейнер-платформу грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
6	Склад (штабель) - кран (стропы) - КП	-	-	3/I	2/-	5/I	30,0	I50	-	I00	Схема применяется при загрузке со склада на контейнер-платформу грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

506.КП. КАРТА СТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОРМОВ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

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

Классы грузов: И-Д, Я0-80, Я0-250, Т-0, Т-0,5, Т-I

№ 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
7	Склад (штабель) - - погрузчик с вилочным захватом - КП	-	2/2	-	I/-	3/2	43,3	I30	-	I00	Схема применяется при отгрузке со склада грузов на контейнер-платформу, установленную вне зоны действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
8	КП - кран (захваты) - полувагон	2/-	-	-	3/I	5/I	28,0	I40	-	I00	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформ в полувагон грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке в зоне действия крана.
9	КП- кран (стропы) - - полувагон	2/-	-	-	3/I	5/I	28,0	I40	-	I00	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в полувагон грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

506.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОРМЫРЬЯ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

Варианты работ: полувагон – КП, склад – КП и обратно

Классы грузов: Н-Л, Н0-60, Н0-250, Т-0, Т-0,5 Т-1

№ 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
I0	КП – кран (захваты) – склад (штабель)	–	–	3/I –	2/–	5/I	28,0	I40	–	I00	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы на склад грузов в прочных деревянных ящиках. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
II	КП – кран (стропы) – склад (штабель)	–	–	3/I	2/–	5/I	28,0	I40	–	I00	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы на склад грузов в непрочной таре или требующих осторожного обращения. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
I2	КП – погрузчик с вилочным захватом – склад (штабель)	–	I/I	–	I/–	2/I	65,0	I30	–	I00	Схема применяется при выгрузке грузов с контейнер-платформы на склад, расположенный вне зоны действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

506.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОНСЕРВ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ 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 3) и грузится в него (схема 8) краном, оснащенным комплектом подвесок с захватами или одиночным захватом. При перегрузке подвеской с захватами "подъём" 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 ввода "лап" захватов ящики раздвигаются с помощью лома.

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

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование груза со склада (схема 7) и на склад (схема 12) производится погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно погрузчиком перевозятся 1-9 ящика.

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

На складе груз укладывается рядовыми 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 в 1,5 м; при укладке погрузчиком ящики в каждом ярусе размещаются с уступом в 0,5 ширины нижележащего ящика. Аккумуляторы, ванны эмалированные, лотки сливные и другие грузы, требующие осторожного перемещения, размещаются в штабеле в один ярус, сантехническое оборудование - в два яруса.

Штабель формируется и расформировывается погрузчиком вертикальными рядами, краном - поярусно.

506.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБЪЕМИСТЫХ ГРУЗОВ ОТКРЫТОГО ХРАНЕНИЯ (ОБОРУДОВАНИЯ, СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, КОНСТРУКЦИЙ И ДР.) В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА ОТ 80 ДО 2000 КГ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз в прочных деревянных ящиках грузится на контейнер-платформу (схемы 1,5) и выгружается с него (схемы 8,10) краном, оснащенным подвеской с захватами или одиночным захватом. При перегрузке с помощью подвески с захватами "подъём" 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 ввода "лап" захватов, ящики раздвигаются с помощью лома.

Груз в непрочной таре, а также груз в деревянных ящиках (при отсутствии типовых захватов) грузится на контейнер-платформу (схемы 2,6) и выгружается с неё (схемы 9,11) краном с 2 грузовыми стропами. "Подъём" крана состоит из 1-4 ящиков. Строповка груза в ящиках "без салазок" осуществляется аналогично описанной в вагонной операции.

Погрузка груза на контейнер-платформу (схемы 3,4,7) и его выгрузка (схема 12) производятся погрузчиком с вилочным захватом. "Подъём" погрузчика состоит из 1-3 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 брусками укладываются заранее на ящики второго, третьего и т.д. брусов до установки их в штабель.

3. Производительность технологической линии указана применительно к грузам массой 1-1

607.К П.БАРТ.СХ. ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТ.ФОРМУ ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И ГРУЗОВ БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА 2001-10000 КГ

Классы грузов: Т-3, Т-5, Т-10

Варианты работ: [illegible] – КП, склад – КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям: вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего	Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см: по технологической схеме	по ЕЖНВ или БКНВ	Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
1	Полувагон – кран (стропы) – КП	3/I	–	–	2/–	5/I	50,0	250	–	I00	Схема применяется при перегрузке груза из полувагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
2	Склад (штабель) – – кран (стропы) – – КП	–	–	3/I	2/–	5/I	59,0	295	–	I00	Схема применяется при отгрузке груза со склада на контейнер-платформу, установленную в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	Склад (штабель) – – погрузчик с вилочным захватом – КП	–	2/2	–	I/–	3/2	70,0	2I0	–	I00	Схема применяется при отгрузке груза со склада на контейнер-платформу, установленную вне зоны действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

507.К П. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И ГРУЗОВ БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА 2001-10000 КГ

Классы грузов: Т-3, Т-5, Т-10

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

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	КП - кран (стропы) - - полувагон	2/-	-	-	3/I	5/I	50,0	250	-	I00	Схема применяется при перегрузке груза с контейнер-платформы в полувагон. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
5	КП - кран (стропы) - - склад (штабель)	-	-	3/I	2/-	5/I	59,0	295	-	I00	Схема применяется при выгрузке груза с контейнер-платформы на склад, расположенный в зоне действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
6	КП - погрузчик с вилочным захватом - - склад (штабель)	-	2/2	-	I/-	3/2	70,0	2I0	-	I00	Схема применяется при выгрузке груза с контейнер-платформы на склад, расположенный вне зоны действия крана. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

507.К П. КАРТА СТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И ГРУЗОВ БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА 2001-10000 КГ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ЗАГОТОВИТЕЛЬНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка груза в ящиках из полувагона (схема I) и погрузка его в полувагон (схема 4) производятся краном с помощью парных грузовых стропов соответствующей длины и грузоподъемности. При выгрузке "подъем" формируется из одного-двух ящиков, установленных один на другой; строповка осуществляется за штатные места согласно маркировке для строповки (угол между ветвями стропов не должен превышать 90^{0}). 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 полувагона или друг к другу выгрузка груза из полувагона производится с выполнением вспомогательных работ, применяя способ заводки стропов под груз через люк или с предварительной укладкой брусков под один, а 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 контейнеру-платформе (схема 3) и от контейнер-платформы 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 производятся краном со 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 укладывается в штабель на брусья; под [illegible] груза (при необходимости) изготавливаются специальные подштабельные устройства.

Штабель формируется и расформировывается краном поярусно, погрузчиком - вертикальными рядами.

507.К П. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ОБОРУДОВАНИЯ, ДЕТАЛЕЙ МАШИН И ДРУГИХ ГРУЗОВ В ЯЩИКАХ, ОБРЕШЕТКЕ И ГРУЗОВ БЕЗ УПАКОВКИ МАССОЙ МЕСТА 2001-10000 КГ

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка груза в ящиках на контейнер-платформу (схемы 1,2) и выгрузка с неё (схемы 4,5) производятся краном с помощью парных грузовых стропов. Операции по погрузке – выгрузке аналогичны описанной вагонной операции.

По схеме 3 погрузка груза на контейнер-платформу и по схеме 6 выгрузка его производится погрузчиком с вилочным захватом соответствующей грузоподъемности.

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

2. Разворот груза при установке его в полувагоне или на контейнер-платформе производится с помощью оттяжки и багров.

3. При наличии в портах соответствующих грузозахватов перегрузка груза по всем технологическим схемам осуществляется с применением захватов.

4. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса Т-5.

10650

601.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В БОЧКАХ, БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ)ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Классы грузов: ТП-2, ТП-3

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или БКНВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа – 2КП (пакет, тот же погрузчик)	3/2	–	–	–	3/2	40,0	I20	–	I00	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнер-платформу пакетов груза на поддонах одноразового использования. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – 2КП (погрузчик с вилочным захватом)	–	I/I	–	2/2	3/3	55,0	I65	–	I00	Схема применяется при погрузке со склада на контейнер-платформу пакетов груза на поддонах одноразового использования, контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	2КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	3/2	3/2	40,0	I20	–	I00	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон пакетов груза на поддонах одноразового использования. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

601.КП КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В БОЧКАХ, БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Классы грузов: ТП-2, ТП-3

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖНВ или БКНВ		
4	2КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – – площадка – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет)	–	I/I	–	2/2	3/3	55,0	165	–	100	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы пакетов груза на поддонах одноразового использования и транспортировании их на склад. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка пакетов из вагона (схема I) и погрузка их в вагон (схема 3) производятся погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Пакеты в вагоне размещаются вплотную один к другому короткими сторонами или один пакет длинной, другой короткой стороной. Формирование и расформирование штабеля в вагоне производятся вертикальными рядами.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

10650

601.КП КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В БОЧКАХ,БАРАБАНАХ, ЯЩИКАХ И КОРОБКАХ (КРОМЕ СКОРОПОРТЯЩИХСЯ) ПАКЕТАМИ НА ПОДДОНАХ ОДНОРАЗОВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

вилочным Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля пакетов груза на поддонах одноразового использования производятся погрузчиком с захватом. Пакеты груза в деревянных, фанерных ящиках, барабанах устанавливаются в штабеле в 3 яруса. Верхний ярус пакетов размещается "вперевязку" с нижележащим. Между каждым ярусом укладываются прокладки длиною более ширины двух пакетов. Пакеты груза в картонных коробках устанавливаются в два яруса; деформированные пакеты грузов в различной упаковке устанавливаются в другом штабеле в один ярус.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка пакетов груза на контейнер-платформу (схемы 1,2) и их выгрузка с контейнер-платформы (схемы 3,4) производятся погрузчиком с вилочным захватом. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Размещение пакетов производится по заранее разработанной схеме.

Примечание. Производительность технологической линии указана для груза класса ТП-3 при массе пакета 901-1300 кг.

602.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕШКАХ ПАКЕТАМИ В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ

Классы грузов: ТШ-2, ТШ-3

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или БНВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с двухштыревым захватом) – рампа – КП (пакет, тот же погрузчик)	3/2	–	–	–	3/2	41,6	I25	–	I00	Схема применяется при перегрузке из вагона на контейнер-платформу пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет) – погрузчик с трехштыревым захватом – площадка – 2КП (погрузчик с двухштыревым захватом)	–	I/I	I/–	3/2	5/3	28,0	I40	–	I00	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнер-платформу пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	КП (пакет, погрузчик с двухштыревым захватом) – рампа – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	3/2	3/2	41,6	I25	–	I00	Схема применяется при перегрузке с контейнер-платформы в вагон пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

602.КП..КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕШКАХ ПАКЕТАМИ В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ

Классы грузов: ТП-2, ТП-3

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Назначение схемы
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или БКНВ		
4	2КП (пакеты, погрузчик с двухштыревым захватом) – площадка – погрузчик с трехштыревым захватом – склад (пакет)	–	2/I	–	3/2	5/3	28,0	I40	–	I00	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы пакетов груза в одноразовых пакетирующих стропах и транспортировании их на склад. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Выгрузка пакетов из вагона (схема I) и погрузка их в вагон (схема 5) производится погрузчиком с двухштыревым захватом типа 3-СК-I.I. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Размещение пакетов в вагоне производится по заранее разработанной схеме с учетом их размеров.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов груза со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с трехштыревым захватом типа 3-СК-2,0 (на 2 пакета), [illegible] (на 4 пакета).

602.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕРЫ-ПЛАТФОРМУ ГРУЗОВ В МЕШКАХ ПАКЕТАМИ В ОДНОРАЗОВЫХ ПАКЕТИРУЮЩИХ СТРОПАХ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема 2) и формирование (схема 4) штабеля пакетов груза производятся погрузчиком с трехштыревым захватом типа 3-СК-3.2 или типа УЗН-5. "Подъем" погрузчика состоит из 2 пакетов (для захвата 3-СК-3.2) и из 4 пакетов (для захвата УЗН-5). Штабель пакетов формируется высотой в 4 яруса. Пакеты верхнего яруса устанавливаются "вперевязку" с нижележащими; при необходимости, для устойчивости штабеля, после каждого яруса укладываются прокладки.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка пакетов груза на контейнер-платформу (схемы 1,2) и их выгрузка с контейнер-платформы (схема 3,4) производятся погрузчиком с двухштыревым захватом типа 3-СК-1.1. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Размещение пакетов на контейнер-платформе производится по заранее разработанной схеме.

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

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

10650

IIGI.XII. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПАКЕТИРОВАННОГО АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

Класс груза : 1.1Л-Р-I.0

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕЖВ или ЕКВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа – КП (пакет, тот же погрузчик)	2/2	–	–	–	2/2	90,0	I80	–	I00	Схема применяется при выгрузке пакетов алюминия из вагона на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет) – погрузчик с боковым захватом – площадка – КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	–	I/I	–	2/2	3/3	75,3	226	–	I00	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнер-платформу пакетов алюминия. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	2/2	2/2	90,0	I80	–	I00	Схема применяется при выгрузке с контейнера-платформы пакетов алюминия и погрузке их в вагон. Контейнер-платформа устанавливается стационарной рампе.

1101.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПАКЕТИРОВАННОГО АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

Класс груза : 1.1-Р-1,0

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
4	КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – площадка – – погрузчик с боковым захватом – – склад (пакет)	–	I/I	–	2/2	3/3	75,3	226	–	100	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы и перевозке на склад пакетов алюминия. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)

ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 3) штабеля пакетов алюминия в вагоне производятся вертикальными рядами погрузчиком с вилочным захватом. Захват вводится под выступы нижнего яруса чушек пакета. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета.

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Транспортирование пакетов со склада (схема 2) и на склад (схема 4) производится погрузчиком с боковым со сменными колодками захватом. Захват накладывается на нижние ярусы чушек в пакетах."Подъем" погрузчика состоит из четырех пакетов, установленных в один ярус.

II0I.XII. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПАКЕТИРОВАННОГО АЛЮМИНИЯ В ЧУШКАХ

СКЛАДСКАЯ ОПЕРАЦИЯ

Груз на складе хранится в штабелях в 2 пакета по ширине и 3-4 по высоте. Последний ярус пакетов размещается в штабеле относительно нижележащего с уступом в I-0,5 ширины пакета.

Между рядами пакетов создается зазор равный 300-350 мм (для ввода захвата погрузчика). Для выравнивания штабеля, при необходимости, между "подъемами" укладываются прокладки.

Формирование и расформирование штабеля производятся вертикальными рядами погрузчиком с боковым со сменными колодками захватом. В штабель погрузчиком устанавливается (или снимается при расформировании) одновременно по 4 пакета.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Погрузка пакетов на контейнер-платформу (схемы I,2) и их выгрузка с контейнер-платформы (схемы 3,4) производятся погрузчиком с вилочным захватом. На контейнер-платформе штабель формируется и расформировывается вертикальными рядами. Погрузчиком одновременно устанавливается (или снимается) по одному пакету. Захват вводится под выступы нижнего яруса чушек пакета.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса МЗП-Р-I,0 при массе пакета до I000 кг.

Т.15.02.02. ЗАРЯДКА ОТ ПОГРУЗЧИКА (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМЫ ПАКЕТОВ СВЕКЛЫ, СЛИВЫ, ЯБЛОК, ВИШНИ, ЗАГРУЗКА В ЧУШКАХ

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП и обратно

№ схемы	Технологические схемы	Расстановка рабочих/машин в том числе по операциям					Выработка рабочего т/см	Производительность технологической линии т/см		Уровень комплексной механизации в процентах	Условия применения
		вагонная или автотранспортная	внутрипортовая транспортная	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕНВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа – КП (пакет, тот же погрузчик)	2/2	–	–	–	2/2	95,0	190	–	100	Схема применяется при выгрузке пакетов груза из вагона и погрузке их на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – 2КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	–	I/I	–	2/2	3/3	84,3	253	–	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнер-платформу пакетов груза. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	Склад (пакет на поддоне) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – 2КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом)	–	I/I	–	2/2	3/3	84,3	253	–	100	Схема применяется при отгрузке со склада пакетов груза на плоских поддонах и погрузке их на контейнер-платформу без поддонов. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

II02.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ СВИНЦА, ОЛОВА, ЦИНКА, БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

Класс груза : КЛП-Р-I,5

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕКНВ или ЕКНВ		
4	КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рама – – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	2/2	2/2	80,0	160	–	100	Схема применяется при перегрузке пакетов груза с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной раме.
5	2КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – площадка – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет)	–	I/I	–	2/2	3/3	66,0	198	–	100	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы и транспортировании на склад пакетов груза. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
6	2КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – площадка (поддон) – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет на поддоне)	–	I/I	–	2/2	3/3	66,0	198	–	100	Схема применяется при выгрузке с контейнер-платформы пакетов груза и транспортировании их на склад на плоских поддонах. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

1102.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПАКЕТОВ СВИНЦА, ОЛОВА, ЦИНКА, БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 4) штабеля груза в вагоне производятся погрузчиком с вилочным захватом. Захват заводится под выступы чушек нижнего яруса пакета. "Подъем" погрузчика состоит из одного пакета. Выгрузка груза производится сначала из проема дверного проема вагона; затем поочередно из одной и другой его торцовых частей; загрузка вагона 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 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.

ВНУТРИКОНТЕЙНЕРНАЯ ОПЕРАЦИЯ

Формирование (схемы I,2,3) и расформирование (схемы 4,5,6) штабеля груза на контейнер-платформе производятся погрузчиком с вилочным захватом. Захват вводится под выступы чушек нижнего ряда пакетов. Одновременно погрузчиком устанавливается или снимается один пакет. При формировании штабеля между ярусами, при необходимости, укладываются прокладки.

3102.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ ПАКЕТОВ СВИНЦА, ОЛОВА, ЦИНКА, БРОНЗЫ, ЛАТУНИ В ЧУШКАХ

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса МШ-Р-I,5 при массе пакета от I00I до I500 кг.

1103.КП. КАРТА ОТП ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ НИКЕЛЕВЫХ И МЕДНЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

Класс груза : 1.1-1,5

Варианты работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ГЖНВ или БАНВ		
I	Вагон (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа – КП (пакет, тот же погрузчик)	2/2	–	–	–	2/2	95,0	190	–	100	Схема применяется при выгрузке пакетов груза из вагона и погрузке их на контейнер-платформу. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.
2	Склад (пакет) – погрузчик с вилочным захватом – площадка – 2КП (пакет погрузчик с вилочным захватом)	–	I/I	–	2/2	3/3	64,3	253	–	100	Схема применяется при отгрузке со склада на контейнер-платформу пакетов груза. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.
3	КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – рампа – вагон (пакет, тот же погрузчик)	–	–	–	2/2	2/2	95,0	190	–	100	Схема применяется при перегрузке пакетов груза с контейнер-платформы в вагон. Контейнер-платформа устанавливается на стационарной рампе.

1103.КП. КАРТА ОТК ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ НЕОКЛЕЕНЫХ И МЕДНЫХ КАТОДОВ В ПАКЕТАХ

Класс груза : ХКП-Х-К,5

Вариант работ: вагон – КП, склад – КП 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	складская	внутриконтейнерная	Всего		по технологической схеме	по ЕНВ или ЕКВ		
4	2КП (пакет, погрузчик с вилочным захватом) – площадка – погрузчик с вилочным захватом – склад (пакет)	–	I/I	–	2/2	3/3	84,3	253	–	I00	Схема применяется при выгрузке пакетов груза с контейнер-платформы и транспортировании их на склад. Контейнер-платформа устанавливается на складской площадке.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
(ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ)
ВАГОННАЯ ОПЕРАЦИЯ

Расформирование (схема I) и формирование (схема 3) штабеля груза в вагоне производится погрузчиком с вилочным захватом. Одновременно снимается со штабеля или устанавливается 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, устанавливаются на прокладки в вагоне (при выгрузке) и на раме (при разгрузке).

ВНУТРИПОРТОВАЯ ТРАНСПОРТНАЯ ОПЕРАЦИЯ

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

1103.КП. КАРТА ОПЕ ПОГРУЗКИ (ВЫГРУЗКИ) НА КОНТЕЙНЕР-ПЛАТФОРМУ НЕМЕРНЫХ И МЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ПАКЕТАХ

СКЛАДСКАЯ 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 контейнер-платформе 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 контейнер-платформе на прокладках (при загрузке) и на площадке (при разгрузке) на прокладках.

Примечание. Производительность технологической линии указана применительно к грузам класса ЮП-Д-1,5при массе пакета 1000-1500 кг.

gost.e-ecolog.ru