

Центральное бюро нормативов по труду
Государственного комитета СССР
по труду и социальным вопросам

**ЕДИНЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ НОРМЫ
ВЫРАБОТКИ И ВРЕМЕНИ
НА ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ
РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ
В МОРСКИХ ПОРТАХ**

Часть II

Москва 1989

Центральное бюро нормативов по труду
Государственного комитета СССР
по труду и социальным вопросам

ЕДИНЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ НОРМЫ
ВЫРАБОТКИ И ВРЕМЕНИ
НА ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ
РАБОТЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ
В МОРСКИХ ПОРТАХ

Часть II

Москва 1989

Единые комплексные нормы выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые в морских портах. Часть II.

Постановлением Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 5 августа 1988 г. № 444/21-105 установлен срок их действия до 1995 г.

С введением в действие Единых комплексных норм выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы, утвержденные настоящим постановлением, утрачивают силу: постановление Государственного комитета Совета Министров СССР по труду и социальным вопросам от 2 сентября 1977 г. № 287 «Об утверждении Единых комплексных норм выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые в морских портах», постановление Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 8 мая 1986 г. № 161/10-44 «Об утверждении изменений и дополнений к Единым комплексным нормам выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые в морских портах», а также постановление Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС от 2 февраля 1988 г. № 42/3-59 «Об утверждении поправочных коэффициентов к действующим Единым комплексным нормам выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые в морских портах».

Единые комплексные нормы выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы вводятся в действие во всех морских портах независимо от их ведомственной подчиненности.

Единые комплексные нормы выработки и времени на погрузочно-разгрузочные работы разработаны Центральным научно-исследовательским институтом морского флота Министерства морского флота СССР при участии научных и нормативно-исследовательских организаций и предприятий ряда министерств и ведомств под методическим руководством Центрального бюро нормативов по труду Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам.

В конце II части сборника помещен бланк отзыва, который заполняется предприятием (организацией) и направляется по адресу: 109028, Москва, Ж-28, ул. Солянка 3, строение 3, ЦБНТ.

Тематический план 1988 г., поз. III-10

Редактор Ю. А. Грязнова. Технический редактор А. А. Павловский
Корректор И. Н. Молодкина

Сдано в набор 26.10.88. Подп. в печ. 06.02.89. Формат 60×90^{1/16}.
Бумага тип. № 2. Гарнитура Литературная. Печать высокая.
Усл. печ. л. 14,0. Уч.-изд. л. 16,62. Тираж 3000 экз. Зак. № 385.
Цена 3 р. 30 к.

Отдел научно-аналитического обобщения
и выпуска информационных материалов НИИ труда

Типография при НИИ труда Государственного комитета СССР по труду
и социальным вопросам. 103064, Москва, К-64, ул. Чкалова, 34

© Научно-исследовательский институт труда
Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам
(НИИ труда), 1988

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ НОРМ

1.1. Единые комплексные нормы выработки и времени (ЕКНВиВ) на погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые в морских портах, вводятся в действие на всех предприятиях и в организациях народного хозяйства СССР, выполняющих погрузочно-разгрузочные работы в морских портах, одновременно с введением новых тарифных ставок, установленных постановлением ЦК КПСС, Совета Министров СССР и ВЦСПС от 17 сентября 1986 г. № 1115.

1.2. ЕКНВиВ установлены на судовые, вагонные, автотранспортные и складские погрузочно-разгрузочные работы, выполняемые в морских портах.

Судовые погрузочно-разгрузочные работы включают следующие технологические схемы: судно — склад, склад — судно, судно — железнодорожный подвижной состав, железнодорожный подвижной состав — судно, судно — автотранспорт, автотранспорт — судно, судно — судно, судно — контейнер, контейнер — судно.

Вагонные погрузочно-разгрузочные работы включают следующие технологические схемы: железнодорожный подвижной состав — склад, склад — железнодорожный подвижной состав, железнодорожный подвижной состав — автотранспорт, автотранспорт — железнодорожный подвижной состав, железнодорожный подвижной состав — контейнер, контейнер — железнодорожный подвижной состав.

Автотранспортные погрузочно-разгрузочные работы включают следующие технологические схемы: автотранспорт — склад, склад — автотранспорт, автотранспорт — контейнер, контейнер — автотранспорт.

Складские погрузочно-разгрузочные работы включают внутрипортовое перемещение груза из одного склада в другой и внутрискладское перемещение груза, а также взвешивание, перекладку, осмотр и прочие операции с грузом, выполняемые в складских помещениях, на территории и акватории порта, если эти работы не входят в состав операций другого перегрузочного процесса.

1.3. Комплексная норма на выполнение погрузочно-разгрузочных работ установлена для всех рабочих комплексной бригады, участвующих в технологической схеме на погрузочные (разгрузочные) работы, с учетом широкого применения средств комплексной механизации, взаимозаменяе-

мости и совмещения профессий, а также использования наиболее прогрессивной организации труда, обеспечивающей его наиболее высокую производительность.

1.4. ЕКНВиВ на погрузочно-разгрузочные работы разработаны на рабочую смену продолжительностью 7 часов.

1.5. ЕКНВиВ установлены с учетом различий классов грузов, технологических схем погрузочно-разгрузочных работ, классов трюмов морских и речных судов, групп кранов, типов универсальных и специальных трюмных машин и внутривозового транспорта, а также грузозахватных приспособлений и трудоемкости погрузки и выгрузки различных слоев навалочных грузов и лесоматериалов.

1.6. ЕКНВиВ предусмотрены на погрузку-выгрузку грузов в мешках, кипах, катно-бочковых грузов, грузов в ящиках и без упаковки, тяжеловесных грузов, металлов и металлических изделий, лесоматериалов и навалочных грузов.

Классификация грузов произведена в зависимости от массы одного места, вида упаковки, погрузочного объема, угла естественного откоса и размера частиц (для навалочных грузов), а также с учетом особых свойств грузов (огнеопасность, химическая вредность, ядовитость, необходимость осторожного обращения при погрузке и выгрузке и др.).

Классификационный список грузов приведен в приложении 1. Для грузов, отсутствующих в классификационном списке, класс груза определяется по классификационным показателям, приведенным в соответствующих разделах сборника.

1.7. В таблицах норм по классам грузов и соответствующим технологическим схемам указаны:

сменная комплексная норма выработки в тоннах (если иное не оговорено особо) — КНВ;

комплексная норма времени в человеко-часах на 1 т (если иное не оговорено особо) — КНВр;

расчетная сменная норма выработки на одного рабочего в тоннах (если иное не оговорено особо) — НВ (справочный показатель);

расчетная норма времени на одного рабочего в человеко-часах на 1 т (если иное не оговорено особо) — НВр (справочный показатель);

общее количество рабочих всех профессий в комплексной бригаде (звене) и расстановка их по операциям технологического процесса;

количество и расстановка в технологической схеме машин, механизмов и транспортных средств.

1.8. Для всех классов грузов в соответствующих технологических схемах предусмотрено следующее количество рабочих:

крановщик — один на каждый кран, независимо от типа крана, выполняющего погрузочно-разгрузочные работы (плавающий, железнодорожный и др.);

водитель погрузчика или специальной трюмной, вагонной, складской машины — один на каждую машину (если иное не оговорено особо);

водитель грузового автомобиля, буксира, контейнеровоза, тягача или др. автомобильной техники — один на каждую машину (если иное не оговорено особо);

сигнальщик — один (дополнительный сигнальщик выделяется в случаях, предусмотренных действующими в портах рабочими технологическими картами, при этом комплексная норма выработки не изменяется);

лебедчик — один (при погрузке-выгрузке судовыми стрелами) или два — при неспаренном управлении лебедками, а также при раздельном управлении, если расстояние между рычагами управления более 1 м, при этом число рабочих увеличивается на одного человека, а комплексная норма выработки не изменяется.

1.9. Кроме основных операций погрузочно-разгрузочного процесса (разд. 3.6), в настоящем сборнике ЕКНВиВ предусмотрено выполнение следующих работ, которые отдельно не оплачиваются:

1.9.1. Перемещение груза с применением простейших приспособлений или вручную по горизонтали на расстояние до 20 м.

1.9.2. Подъезд (отъезд) автотранспорта к месту погрузки, выгрузки.

1.9.3. Подкатка (откатка) груженого и порожнего железнодорожного подвижного состава вручную, лебедками и т. п. по фронту погрузки, выгрузки, сортировки, перегрузки на расстояние до 15 м с расцепкой вагонов.

1.9.4. Накладка и снятие закруток с дверей вагонов, открывание дверей и люков вагонов, бортов железнодорожных платформ и автотранспорта, открывание и закрывание контейнеров, дверей камер холодильников.

1.9.5. Обычное крепление и раскрепление грузов, выполняемое в процессе погрузочно-разгрузочных работ, не требующее специальной документации и предусмотренное типовыми технологическими картами, кроме случаев, оговоренных особо; подбивка клиньев в гнездах и скобах подвижного состава, укладка прокладок между рядами груза, снятие и уборка их после выгрузки в местах хранения;

1.9.6. Разравнивание (штивка) грузов в железнодорожных вагонах, сепарирование грузов в трюмах судов (кроме сплошного настила), на складах, причалах, в железнодорожном и автомобильном подвижном составе.

1.9.7. Зачистка «под метлу» железнодорожного и автомобильного подвижного состава от остатков выгружаемых грузов, за исключением грузов, требующих дополнительной обработки и промывки подвижного состава; уборка снега с контейнеров и железнодорожных платформ после выгрузки грузов; посыпка песком или другим материалом железнодорожных платформ, вагонов, кузовов автомобилей, трюмов судов перед погрузкой груза.

1.9.8. Подноска (подвозка) инструмента, инвентаря, простейших приспособлений и средств малой механизации (тележек, тачек, мостков, лестниц, аншпугов, слег), реквизита (стоек, подкладок, прокладок и т. п.), сепарационных материалов (брезента и др.) к местам работы и отоска (отвозка) их после работы к месту хранения на расстояние до 200 м; подноска (подвозка) порожних поддонов к месту погрузки (выгрузки) в пределах фронта выполнения погрузочно-разгрузочных работ.

1.9.9. Укрытие (раскрытие) грузов брезентами на подвижном составе (судне, вагоне, автомобиле), подстилка брезентов под груз, а также их свертывание, кроме случаев, оговоренных особо.

1.9.10. Смена навесных грузозахватных приспособлений (кроме грейферов), передвижка транспортеров и других несамодвижущихся машин в пределах одного склада или рабочей зоны в радиусе до 20 м; установка или передвижка товарных весов в пределах отделения или секции склада при взвешивании груза; перевеска поддонов без груза в процессе грузовых операций с установкой их на весы погрузчиками; установка (снятие) реек, решеток и стеллажей в камерах хранения мяса и тарно-упаковочных грузов.

1.9.11. Надевание и снятие спецодежды, санодержки, респираторов и т. п., обработка лица и рук защитной пастой при выполнении работ с грузами, контакт с которыми может вызвать неблагоприятное воздействие на организм человека.

1.9.12. Уборка рабочего места на причале и складе после окончания погрузочно-разгрузочных работ.

1.9.13. Заправка погрузочно-разгрузочных машин и автотехники, перегружаемой «своим ходом», топливом, водой, смазочными материалами.

1.10. Выгрузка из железнодорожного подвижного состава производится с соблюдением габарита на расстояние не ближе 2 м от наружной грани головки крайнего рельса при высоте груза до 1,2 м и не ближе 2,5 м — при большей высоте груза.

1.11. Для технологических схем с перемещением груза внутрипортальным транспортом по дорогам с асфальтобетонным, цементобетонным, брусчатым, гудронированным или клинкерным покрытием нормами предусмотрено:

1.11.1. Перемещение груза аккумуляторными погрузчиками на расстоянии до 100 м (грузового направления); на каждые последующие 100 м (грузового направления) к количеству машин, указанному в нормах, добавляется одна машина.

1.11.2. Перемещение груза (кроме тяжеловесных грузов и контейнеров) автомобильными погрузчиками, в том числе погрузчиками-лесовозами, на расстояние до 200 м грузового направления; на каждые последующие 200 м грузового направления к количеству машин, указанному в нормах, добавляется одна машина.

1.11.3. Перемещение тяжеловесных грузов, кроме тяжеловесных грузов «на ходу», автомобильным погрузчиком грузоподъемностью 3 т и более на расстояние до 100 м грузового направления; на каждые последующие 100 м грузового направления к количеству машин, указанному в нормах, добавляется одна машина.

1.11.4. Перемещение груза автомобильными погрузчиками грузоподъемностью 20 т и более (типа «Мидас», «Гермес» и др.), контейнеровозами, портовыми спецтягачами на расстояние до 500 м грузового направления; на каждые последующие 500 м грузового направления к количеству машин, указанному в нормах, добавляется одна машина.

1.11.5. Перемещение груза бортовыми автомобилями или автотягачами любой грузоподъемности или внутрипортальная буксировка автомобилем или автотягачем на расстояние 500 м грузового направления; на каждый последующий километр грузового направления к количеству машин, указанному в нормах, добавляется одна машина.

1.11.6. **Перегон** автотехники «на ходу» своим ходом на расстояние до 500 м грузового направления; на каждые последующие 500 м грузового направления к количеству рабочих комплексной бригады, указанному в нормах, добавляется один человек.

Примечание. Расстояние отвозки (подвозки) считается полным, если отвозка (подвозка) превышает 50% установленного расстояния.

1.12. В технологических схемах вариантов перегрузочных работ судно — автомобиль, автомобиль — склад и обратных вариантах, предусматривающих вывоз (ввоз) груза на автомобилях из порта, количество автомобилей, необходимых для обеспечения выполнения комплексной нормы выработки, определяется в каждом отдельном случае с учетом расстояния и условий перевозки. При этом в общем составе комплексной бригады водители автомобилей не учитываются.

1.13. Для всех технологических схем погрузки и выгрузки груза в вагон, полувагон, на платформу нормами предусмотрена одновременная погрузка или выгрузка одного вагона, полувагона, платформы, если иное не оговорено особо.

При одновременной погрузке (выгрузке) двух вагонов (полувагонов, платформ) численность вагонного звена, предусмотренная в соответствующих технологических схемах, может быть увеличена. При этом комплексная норма выработки пропорционально увеличивается.

1.14. ЕКНВиВ учтено время на подготовительные работы, обслуживающие рабочее место, отдых и личные надобности, а также время перерывов, обусловленных технологией и организацией погрузочно-разгрузочных работ, время на надевание и снятие спецодежды, сапогодежды, респираторов, обработку лица и рук защитной пастой в необходимых случаях.

1.15. Работы и условия, предусмотренные нормами и особо не оплачиваемые, относящиеся лишь к отдельным грузам, приводятся в соответствующих разделах настоящего сборника.

1.16. При выполнении дополнительных работ, не предусмотренных нормами сборника, применяются нормы времени на дополнительные работы, а также соответствующие поправочные коэффициенты к комплексным нормам времени. При этом соответствующие комплексные нормы времени увеличиваются на нормы времени дополнительных работ или пересчитываются с учетом поправочных коэффициентов.

Для определения количественного состава бригады, обеспечивающей выполнение комплексной нормы выработки при условиях работы, не предусмотренных нормами, следует пользоваться нормами времени, которые приведены в соответствующих разделах сборника (по категориям грузов).

1.17. На дополнительные работы, не предусмотренные в настоящем сборнике ЕКНВиВ, устанавливаются следующие нормы времени:

1.17.1. На укрытие (снятие) груза брезентом, уложенного в бунты на складских площадках, вручную, с помощью кранов и погрузчиков нормы времени устанавливаются на один брезент (см. табл. 1.17.1).

Таблица 1.17.1

Нормы времени на укрытие груза брезентом

| Наименование работы | Норма времени на 1 брезент, чел.-ч | | | | № нормы |
|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|---------|
| | Площадь брезента, до 60 м | | Площадь брезента, более 60 м | | |
| | вручную | с применением крана или погрузчика | вручную | с применением крана или погрузчика | |
| Укрытие груза брезентом: | | | | | |
| с креплением | 1,6 | 1,28 | 2,4 | 1,92 | 1 |
| без крепления | 0,8 | 0,64 | 1,2 | 0,96 | 2 |
| Снятие и свертывание брезента: | | | | | |
| с раскреплением | 0,6 | 0,48 | 0,9 | 0,72 | 3 |
| без раскрепления | 0,3 | 0,24 | 0,45 | 0,36 | 4 |
| Расстилка брезента под груз | 0,2 | 0,16 | 0,3 | 0,24 | 5 |
| | а | б | в | г | |

1.17.2. На укладку (уборку) сепарационного материала в грузовых трюмах судов и на складах устанавливаются нормы времени, приведенные в табл. 1.17.2.

Таблица 1.17.2

Нормы времени на укладку (уборку) сепарационного материала

| Наименование работы | Норма времени на укладку 10 м ² сплошного настила, чел.-ч | | | | № нормы |
|---------------------|--|-----------|---------|-----------|---------|
| | Рогожи, мешков, брезента и т. п. | | Досок | | |
| | в трюме | на складе | в трюме | на складе | |
| Укладка сепарации | 0,10 | 0,07 | 0,20 | 0,14 | 1 |
| Уборка сепарации | 0,05 | 0,04 | 0,10 | 0,07 | 2 |
| | а | б | в | г | |

1.17.3. При перемещении груза на большее расстояние, чем предусмотрено нормами, устанавливается дополнительное время в человеко-часах на 1 т груза на каждые последующие 10 м расстояния перемещения (перекатывания) груза. Неполные 10 м приравниваются к полному десятку (см. табл. 1.17.3).

Т а б л и ц а 1.17.3

Нормы времени на дополнительное расстояние перемещения грузов

| Способ перемещения груза, (кроме навалочных грузов, лесоматериалов) | Норма времени на перемещение груза массой места, чел.-ч | | |
|---|--|--------------------|----------------|
| | до 30 кг | св. 30 до 50 кг | свыше 50 кг |
| Вручную | 0,15 | 0,10 | 0,07 |
| На тачках, тележках и по под- весным путям | 0,08 | 0,05 | 0,03 |

Пример. Груз в мешках массой места 50 кг подносили на расстояние 29 м, т. е. с превышением на 9 м против предусмотренных нормами. Дополнительное расстояние 9 м приравнивается к 10 м и на 1 т груза добавляется 0,10 чел.-ч.

1.17.4. При укладке (снятии) груза на высоту свыше предусмотренной нормами время устанавливается в человеко-часах на 1 т груза на каждый последующий метр высоты (см. табл. 1.17.4).

Т а б л и ц а 1.17.4

Нормы времени на укладку (снятие) груза на высоту
свыше предусмотренной нормами

| Наименование работы | Норма времени на 1 т, чел.-ч | № нормы |
|--|---------------------------------------|------------|
| Укладка вручную или с применением простейших приспособлений: | | |
| а) навалочных при выгрузке, когда разгрузочная площадка находится на одном уровне с полом подвижного состава, — на высоту 1 м | 0,15 | 1 |
| б) рельсов, балок, труб, болванок, тонко- и толстолистового металла, чушек — на высоту более 1,25 м | 0,15 | 2 |
| в) всех остальных металлов и металлических изделий — на высоту более 1,5 | 0,15 | 3 |
| г) в мешках, пакетах, ящиках, кипах, тюках и т. п. при складской переработке грузов (перекладка, сортировка и т. п.), кирпича и стеновых материалов, навалочных при разгрузке, когда разгрузочная площадка находится на уровне головки рельсов, зерновых и овощных при высыпке из тары — на высоту более 1,6 м | 0,15 | 4 |
| д) катно-бочковых и мяса мороженого — на высоту более 1,6 м | 0,25 | 5 |
| Снятие грузов (за исключением катно-бочковых и мяса мороженого) со штабеля высотой свыше указанной в пунктах «а», «б», «в», «г» | 0,07 | 6 |

| Наименование работы | Норма времени на 1 т, чел.-ч | № нормы |
|--|------------------------------|---------|
| Снятие катно-бочковых грузов и мяса мороженого с высоты более 1,6 м | 0,15 | 7 |
| Перевеска грузов (за исключением катно-бочковых и мяса мороженого) с укладкой на весы и снятием с весов вручную (вне процесса погрузки-выгрузки) | 0,18 | 8 |
| То же, катно-бочковых грузов и мяса мороженого | 0,26 | 9 |

Примечания:

1. Дополнительное время на укладку или снятие груза со штабеля устанавливается на 1 т только на ту часть груза, которая фактически укладывается на высоту свыше предусмотренной в нормах.

2. При установлении дополнительного времени на укладку или снятие груза со штабеля следует принимать фактическую высоту, на которую груз укладывается, а не высоту, полученную после укладки груза.

3. Неполный метр приравнивается к полному метру.

1.17.5. При выгрузке навалочных грузов грейферами и зачистке полувагонов через люки норма времени на закрывание одного люка — 0,025 чел.-ч

1.17.6. При подкатке и откатке вручную или лебедками железнодорожных вагонов по фронту работы (при погрузке, выгрузке, сортировке, перегрузке) на расстояние свыше 15 м за каждые последующие 10 м устанавливаются следующие нормы времени (в чел.-ч) на один вагон, независимо от осности и грузоподъемности вагона:

с грузом — 0,20;

без груза — 0,10.

1.17.7. При подноске (подвозке) такелажа, инструмента, инвентаря, простейших приспособлений, реквизитов к месту работы и обратно к месту хранения на расстояние свыше 200 м устанавливается дополнительное время за каждые последующие 50 м — 0,25 чел.-ч за одну подвозку полного комплекта такелажа, инструмента и т. п.

Примечание. К простейшим приспособлениям относятся домкраты, роликовые и шарнирные ломы, тали, ручные лебедки и т. п.

1.17.8. При передвижении транспортеров на расстояние (по горизонтали) свыше предусмотренного нормами, т. е. более 10 м, на состав бригады устанавливается дополнительное время, равное 0,15 чел.-ч на один транспортер за каждые последующие 10 м.

1.18. При выполнении работ, не предусмотренных нормами, к комплексным нормам выработки и времени применяются поправочные коэффициенты, указанные в табл. 1.18.

**Поправочные коэффициенты к комплексным нормам выработки
и времени**

| № п/п | Наименование и условия выполнения работы | Коэффициент к комплексной норме | |
|-------|---|---------------------------------|---------|
| | | выработки | времени |
| 1 | При взвешивании грузов в процессе погрузки-выгрузки: | | |
| | с укладкой груза на весы и снятием с весов вручную, а катно-бочковых грузов — с установкой на упоры | 0,72 | 1,30 |
| | с установкой на весы груза на тележках (поддонах), а катно-бочковых грузов — без установки на упоры | 0,83 | 1,20 |
| | с установкой и снятием груза краном | 0,91 | 1,10 |
| | с установкой и снятием груза погрузчиком или с использованием аккумуляторной тележки | 0,93 | 1,08 |
| | с установкой груза краном и снятием погрузчиком | 0,91 | 1,10 |

Примечание. При взвешивании груза, уложенного на поддон (площадку, тележку), в нормах учтено взвешивание порожних поддонов (площадок, тележек).

| | | | |
|---|--|------|------|
| 2 | При погрузке (выгрузке) грузов в изотермические вагоны, трюмы судов, кузова автомобилей, а также камеры холодильников | 0,91 | 1,10 |
| 3 | При погрузке-выгрузке или перемещении груза внутри охлаждаемых камер | 0,93 | 1,08 |
| 4 | При погрузке (выгрузке) в автомобили с кузовом-фургоном грузоподъемностью до 8 т (при грузоподъемности более 8 т применяются нормы, установленные на погрузку-разгрузку в крытые вагоны) | 0,91 | 1,10 |
| 5 | При погрузке (выгрузке) одновременно двумя кранами (или краном и судовыми стрелами) через люк длиной менее 16 м | 0,85 | 1,18 |
| 6 | При погрузке (выгрузке) грузов судовыми стрелами применяются нормы для кранов I группы с коэффициентом | 0,8 | 1,25 |
| 7 | При погрузке (выгрузке) судов плавучими кранами, если продолжительность технологических перерывов, связанных с перестановкой судов и кранов, превышает 30 мин в смену | 0,8 | 1,25 |
| 8 | При погрузке (выгрузке) на суда длинномерных грузов (металлоконструкций, металлов, лесоматериалов и т. п.), длина которых превышает длину люка | 0,85 | 1,18 |
| 9 | При погрузке (выгрузке) грузов, оплачиваемой по повышенным тарифным ставкам в связи с вредными условиями труда (приложение 5) | 0,91 | 1,10 |

| № п/п | Наименование и условия выполнения работы | Коэффициент к комплексной норме | |
|-------|--|---------------------------------|---------|
| | | выра- ботки | времени |
| 10 | При частичной погрузке (выгрузке) сборных грузов, а также разобщенных грузов, размещенных в различных участках трюма, подвижного состава | 0,8 | 1,25 |

Примечание. При одновременном применении к норме времени нескольких поправочных коэффициентов (кроме указанных в приложении 4) окончательная норма времени для конкретного варианта работы определяется умножением основной нормы времени (без учета дополнительного времени) на произведение применяемых поправочных коэффициентов.

1.19. Коэффициенты к нормам времени при выполнении работ в зимнее время (приложение 4) применяются к общему нормированному времени с учетом поправочных коэффициентов и дополнительного времени, предусмотренного для соответствующих условий работ.

1.20. При механизированной или ручной перегрузке грузов в бочках, не подлежащих, перекачиванию, следует применять нормы времени для грузов в ящиках соответствующей весовой категории и технологической схемы с коэффициентом 1,10.

1.21. Нормы выработки (времени) на погрузочно-разгрузочные работы установлены при условии нормального состояния груза по физическим, химическим и другим свойствам и исправности тары.

1.22. При выгрузке слежавшихся, смерзшихся и окаменелых грузов, требующих дополнительных затрат времени на рыхление, киркование или отогрев груза, норма времени соответствующего варианта работ применяется с коэффициентом пропорционально проценту слежалости, смерзлости, окаменелости, если объем слежалости, смерзлости и окаменелости составляет не более 50% от общего объема груза. При превышении этого процента устанавливается разовая местная норма.

Процент объема слежалости, смерзлости, окаменелости в каждом отдельном случае устанавливается комиссией в составе представителей администрации, профсоюзной организации и бригадира рабочих.

1.23. При работе по технологическим схемам с применением контейнера как складского помещения предусмотрено использование -20 и 40-футовых контейнеров.

1.24. Нормы выработки и времени рассчитаны на выполнение погрузочно-разгрузочных работ в пределах одной рабочей зоны.

В тех случаях, когда по условиям производства работ рабочие в течение смены вынуждены переходить из одной рабочей зоны в другую, находящуюся на расстоянии более 200 м, по согласованию с профсоюзной организацией, исходя из местных условий работы, устанавливаются местные нормы времени на дополнительные переходы рабочих.

1.25. Для случаев, когда при однородном грузе и однородной таре масса отдельных мест не одинакова, применяются нормы выработки из расчета средней массы места. Средняя масса места определяется путем деления общей массы груза в партии на количество мест груза.

1.26. В случаях, когда помимо кордонного крана, которым производится погрузка-выгрузка груза, для формирования или расформирования «подъема» груза в трюме используются судовые стрелы или второй кордонный кран, считается, что работает одна механизированная линия, и установленные комплексные нормы выработки и нормы выработки одного рабочего не изменяются.

1.27. При работе спаренными кранами комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,25 относительно крана низшей группы, количество рабочих увеличивается на одного человека.

1.28. При работе спаренными погрузчиками количество рабочих увеличивается на одного человека, а комплексная норма выработки остается без изменений.

1.29. При расчете циклов кранов принята суммарная величина подъема и опускания груза 20 м и угол поворота кранов 130° с учетом совмещения движений.

1.30. При выполнении погрузочно-разгрузочных работ в зимнее время на открытом воздухе и в неотапливаемом помещении к нормам времени применяются поправочные коэффициенты согласно приложению 4.

1.31. Затраты времени, принятые при разработке норм для рабочей смены продолжительностью 7 часов, приведены в табл. 1.31.

Т а б л и ц а 1.31

| Способ производства работ | Варианты работ | Время, мин | | | |
|------------------------------|---|-------------|---|--|----------------------|
| | | оперативное | обслуживания рабочего места и выполнения подготовительных работ | технологических перерывов (не совмещенных с перерывами для отдыха) | перерывов для отдыха |
| Механизированный полностью | Все варианты, за исключением выделенных особо | 368 | 16 | — | 36 |
| | Судно — вагон или обратно, судно — судно, вагон — склад или обратно, судно — автомобиль (тягач) или обратно | 338 | 16 | 30 | 36 |
| Механизированный неполностью | Все варианты, за исключением выделенных особо | 360 | 24 | — | 36 |

| Способ производства работ | Варианты работ | Время, мин | | | |
|---------------------------|---|-------------|---|--|----------------------|
| | | оперативное | обслуживания рабочего места и выполнения подготовительных работ | технологических перерывов (не совмещенных с перерывами для отдыха) | перерывов для отдыха |
| | Судно — вагон или обратно, судно — автомобиль (тягач) или обратно | 330 | 24 | 30 | 36 |

Примечания:

1. Общая продолжительность технологических перерывов в связи с перетяжкой судов и подачей-уборкой вагонов рассчитана на основе четырех переподач*: первая — в межсменный перерыв, вторая — до обеденного перерыва, третья — во время обеденного перерыва, четвертая — после обеденного перерыва.

При определении продолжительности оперативного времени исключено время, необходимое для переподачи до и после обеденного перерыва, составляющее 66 мин и включающее перерывы для отдыха.

2. Оперативное время, уменьшенное в связи с технологическими перерывами, принято при расчете норм на погрузку-выгрузку всех грузов, за исключением навалочных.

3. Технологические перерывы на перетяжку судов при производстве погрузочно-разгрузочных работ по варианту судно — судно установлены для случаев обработки судов у причала.

1.32. Приведенные в сборнике предельные числовые значения расстояния перемещения груза, высоты укладки, массы, грузоподъемности, емкости и др. следует считать включительно.

1.33. Указания по применению норм, относящихся к отдельным грузам, приводятся в соответствующих разделах сборника.

1.34. На погрузочно-разгрузочные работы, не предусмотренные настоящими нормами, могут устанавливаться бассейновые и местные технические обоснованные нормы выработки (времени). При разработке этих норм следует руководствоваться положениями, изложенными в общей части настоящего сборника, в его соответствующих разделах и приложениях.

* Переподача — уборка загруженного и подача под загрузку порожнего железнодорожного подвижного состава.

2. ПРИМЕНЯЕМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛОВИЯ РАБОТ

2.1. ЕКНВиВ рассчитаны на выполнение погрузочно-разгрузочных работ следующим оборудованием: портальными, полупортальными, судовыми, плавучими, гусеничными, железнодорожными и автомобильными кранами, в том числе установленными на баржах и понтонах, грузоподъемностью 2 т и более, а также контейнерными перегружателями.

В зависимости от типа крана и технических данных (типа стрелового устройства, скорости подъема-опускания груза и скорости поворота) перегрузочные краны подразделены на пять групп, кордонные контейнерные перегружатели — на четыре группы.

При определении группы крана или кордонного контейнерного перегружателя должны учитываться технические усовершенствования, влияющие на рабочие скорости. В случае каких-либо изменений, даже временных (например, увеличения или уменьшения числа пересечений полиспаста), соответственно изменяется и группа крана.

Краны, имеющие основной и вспомогательные крюки, классифицируются по разным группам в зависимости от скорости подъема крюка, которым производится работа. Если масса «подъема» груза не превышает грузоподъемности вспомогательного крюка, то группа крана устанавливается в соответствии со скоростью подъема вспомогательного крюка.

Группа перегрузочного крана и кордонного контейнерного перегружателя определяется на основании классификационных показателей, приведенных в справочном приложении 2, и оформляется приказом по порту.

Перечень основных перегрузочных кранов дается в справочном приложении 3.

2.2. Для нормирования погрузочно-разгрузочных работ грузовые помещения морских и речных судов подразделены на семь классов в зависимости от размеров люка и протяженности (плеча) подпалубного пространства (см. табл. 2.2.)

Т а б л и ц а 2.2

Классификационные показатели грузовых помещений

| Класс грузового помещения | Размер люка (длина×ширину), м | Расстояние от комингса люка до ближайшей поперечной переборки или бортов (учитывается большее по длине плечо), м |
|---------------------------|-------------------------------|--|
| 1 | 9×6 и более | До 2,0 (до 2,5, если среднееарифметическое всех плеч подпалубного пространства меньше или равно 2) |
| 2 | 9×6 и более | От 2,3 до 8 |
| 3 | От 5×4 до 8×6 | До 4 |
| 4 | От 5×4 до 8×6 | От 4,5 до 8 |
| 5 | От 2,5×2,5 до 4,5×4 | До 4 |
| 6 | От 2,5×2,5 до 4,5×4 | 4,5 и более |
| 7 | До 2,4×2,4 | Любое |

Примечания:

1. Размеры грузовых помещений и протяженность подпалубных пространств указаны в «Грузовых свидетельствах судов».

2. В случае, если расстояние от комингса люка до ближайшей поперечной переборки или бортов превышает 8 м, класс грузового помещения снижается на один.

3. При определении класса грузового помещения допускается отклонение отдельных размеров люка (длины, ширины) или площади люка, а также наибольшего плеча подпалубного пространства от указанных в табл. до 10%.

4. При погрузке (выгрузке) навалочных грузов и лесоматериалов нормы дифференцированы в учет количества палуб в грузовом помещении судна.

2.3. ЕКНВиВ на погрузку (выгрузку) навалочных грузов дифференцированы по слоям груза: при выгрузке всех навалочных грузов (за исключением песка) на три слоя — первый, второй, третий;

при погрузке всех навалочных грузов (за исключением объемистых) на два слоя — первый и второй, при погрузке навалочных объемистых грузов (классы Н-КС, Н-КМ и Н-УГР) на три слоя — первый, второй и третий;

при выгрузке и погрузке всех навалочных грузов из (в) речных судов на два слоя — первый и второй.

Характеристика слоев груза приведена в разделе 8 «Навалочные грузы».

2.4. Термины, применяемые в технологических схемах:

трюм — внутреннее грузовое помещение судна морского, речного, любого другого типа, состоящее из собственно трюма и твиндека (твиндеков);

танк — грузовое помещение танкера или балкера;

палуба — верхнее горизонтальное перекрытие судна морского, речного, любого другого типа, включая люковое закрытие;

вагон — железнодорожный крытый любой осности и любой грузоподъемности, вагон с одной дверью с каждой стороны, рефрижераторный вагон любого типа;

платформа — железнодорожный открытый низкобортный вагон любой грузоподъемности, тяжеловесный транспортер, специальная платформа для перевозки легковых автомобилей;

полувагон — хоппер, гондола, собственно полувагон любой грузоподъемности;

контейнер — грузовой контейнер любой грузоподъемности, если иное не оговорено особо (ГОСТ 20231—83);

склад — любой этаж, балкон закрытого складского помещения, открытая складская площадь, рампа (эстакада) склада;

причал — прикордонная площадь, на которой выполняется передаточная операция;

бон (вода) — плавучее средство на акватории порта, используемое как складская площадь;

автомобиль — грузовой бортовой автомобиль или автопоезд любой грузоподъемности;

кран — любой портовый перегрузочный кран, если иное не оговорено особо,

причальный контейнерный перегружатель — контейнерный кран с надводной консолью для перегрузки контейнеров на причалах морского и речного порта (ГОСТ 21390—83);

контейнерный перегружатель — любой специальный перегружатель для большегрузных контейнеров;

погрузчик (аккумуляторный или автомобильный) — машина, оборудованная рабочими органами для погрузки, разгрузки или штабелирования груза (ГОСТ 18501—73);

портальный контейнерный погрузчик (контейнеровоз) — контейнерный погрузчик, оборудованный контейнерным захватом, размещенным в портале, применяемый для внутрипортовой транспортировки и установки грузовых контейнеров (ГОСТ 21390—83);

тягач — собственно тягач, автомобиль, трактор на колесном ходу, трактор с прицепом;

портовый спецтягач — тягач со специализированным сцепным устройством, предназначенный для буксировки ролл-трейлеров (ГОСТ 21390—83);

ролл-трейлер — низкорамная прицепная тележка для перемещения с помощью тягача штучных грузов, контейнеров и транспортных пакетов (ГОСТ 21390—83);

автопоезд — контейнеровоз (трейлер) — автомобиль-тягач или грузовой автомобиль с одним или несколькими прицепами или полуприцепами-контейнеровозами, предназначенный для перевозки грузовых контейнеров (ГОСТ 21390—83);

буксир — любая модель грузового автомобиля, погрузчика или другой автотехники, применяемая для буксировки автотехники на ходу;

«готовый пакет» — несколько мест груза, сформированных в «подъеме»¹ на одном грузозахватном приспособлении и не требующих при выполнении перегрузочных операций формирования или расформирования;

«или обратно» — выполнение операций технологического процесса в обратной последовательности.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА

3.1. ЕКНВиВ установлены для определенной численности исполнителей по технологической схеме, позволяющей обеспечить выполнение погрузочно-разгрузочных работ при рациональной организации рабочих мест в зонах выполнения работ и соблюдении необходимых санитарно-технических условий.

3.2. Выполнение погрузочно-разгрузочных работ с применением средств комплексной механизации в морских портах осуществляется комплексными бригадами. Рабочие комплексных бригад осуществляют широкое совмещение профессий (машиниста крана, водителя погрузчика, стропальщика) с применением рациональных методов и приемов труда и выполняют весь комплекс операций технологии погрузки-выгрузки.

¹ «Подъем» — груз (место или несколько мест), предназначенный для перемещения машиной за один цикл.

3.3. Нормами предусмотрено следующее содержание работ основных операций погрузки-выгрузки:

3.3.1. Состав работ трюмного звена:

активное наблюдение при опускании краном в трюм груза или порожнего грузозахватного приспособления (приспособлений) с момента появления его над просветом люка, активное наблюдение при подъеме краном из трюма груза или порожнего грузозахватного приспособления (приспособлений) до вынесения его на просвет люка;

отцепка (отстропка) вручную от крюка крана «подъема» груза или отдельных мест груза (при погрузке грузозахватным приспособлением, постоянно подвешенным к крюку крана), отцепка (отстропка) вручную от крюка крана соответствующих грузозахватных приспособлений с установкой к месту загрузки;

формирование «подъема» груза вручную: подготовка груза, взятие, перемещение и укладка груза на грузозахватное приспособление;

при формировании «подъема» груза с помощью судовых стрел (кранов), кордонных кранов и погрузчиков — взятие груза с любой высоты и укладка его на любую высоту на грузозахватном приспособлении, обеспечивающую безопасность работ при любом расстоянии внутри трюмного перемещения груза;

расформирование «подъема» груза вручную: взятие, перемещение и укладка груза в соответствии с правилами морской перевозки. Расстояние и условия внутритрюмного перемещения груза учтены особо при расчете норм в зависимости от класса грузового помещения. При расформировании «подъема» груза с помощью судовых стрел (кранов), кордонных кранов или погрузчиков — взятие груза с грузозахватного приспособления и укладка груза в соответствии с правилами морской перевозки независимо от высоты снятия-укладки и расстояния внутритрюмного перемещения;

зацепка (застропка) вручную «подъема» груза на крюк крана или отдельных мест груза к грузозахватному приспособлению, постоянно подвешенному к крюку крана, зацепка (застропка) вручную грузозахватных приспособлений на крюк крана.

Примечание. Технологическая схема трюм — кран — трюм предусматривает перегрузку груза на суда, стоящие лагом или вдоль причала.

3.3.2. Состав работы кордонного звена:

перемещение краном груза и порожнего грузозахватного приспособления (приспособлений) из трюма (палубы) на склад (причал, бон, рампу или эстакаду), закрытое складское помещение, платформу, автомобиль, в полувагон, к вагону или в трюм (на палубу) другого судна в радиусе действия крана с установкой по указанию сигнальщика или в обратном направлении при погрузке;

захват-отцепка (высыпка) при погрузке-выгрузке грейферами, электромагнитами и другими самозахватывающими (саморазгружающимися) приспособлениями. При применении других грузозахватных приспособлений участие в отцепке (отстропке) и зацепке (застропке) отдельных мест или «подъема» груза и порожних грузозахватных приспособлений;

участие в необходимых случаях в формировании-расформировании «подъема» груза;

передвижение крана в необходимых случаях по фронту работ в пределах рабочей зоны механизированной линии;

перемещение груза и порожнего грузозахватного приспособления с установкой их к месту погрузки или выгрузки при производстве вагонных перегрузочных работ, а также при использовании крана для внутрипортового перемещения груза.

Примечание. В состав кордонного звена входят двое рабочих, выполняющих функции: один — крановщика и один — сигнальщика.

3.3.3. Состав работы складского звена:

активное наблюдение при опускании груза краном или при подходе машин внутрипортового транспорта с грузом (грузозахватным приспособлением или приспособлениями) в пределы рабочей зоны, активное наблюдение при подъеме груза краном или отходе машин внутрипортового транспорта с грузом (грузозахватным приспособлением или приспособлениями) за пределы рабочей зоны;

отцепка (отстропка) вручную от крюка крана «подъема» груза или отдельных мест груза, подаваемых на грузозахватном приспособлении, постоянно подвешенном к крюку крана; отцепка (отстропка) вручную от крюка крана или снятие с машин внутрипортового транспорта грузозахватных приспособлений с установкой их к месту загрузки;

расформирование «подъема» груза вручную: взятие, перемещение груза (раскатка бревен) от места отцепки до места укладки груза и соответствующее штабелирование груза. При подаче на склад готовых пакетов груза краном или погрузчиком — штабелирование на высоту, обеспечивающую сохранность груза и безопасность работы рабочих, подкладка прокладок и выравнивание пакетов груза без разборки и перемещения груза вручную. Для грузов, перегружаемых по технологической схеме трюм — скран — склад (готовыми пакетами), предусмотрена отстропка груза вручную и штабелирование его с выравниванием без перемещения;

формирование «подъема» груза вручную, взятие груза с высоты, перемещение груза от места нахождения груза до места укладки груза на грузозахватное приспособление. При выгрузке со склада готовых пакетов груза краном или погрузчиком — выравнивание груза вручную на грузозахватном приспособлении, уборка прокладок без перемещения груза вручную. Для грузов, перегружаемых по технологической схеме склад (готовыми пакетами) — кран — трюм, предусмотрена застропка груза вручную на штабеле без перемещения;

при штабелировании груза на складе с участием погрузчика высота укладки (снятия) груза считается от вил погрузчика, поднятых на полную высоту;

зацепка (застропка) вручную «подъема» груза на крюк крана или отдельных мест груза к грузозахватному приспособлению, постоянно подвешенному к крюку крана, зацепка (застропка) вручную соответствующих грузозахватных приспособлений на крюк крана.

3.3.4. Состав работы вагонного звена:

активное наблюдение при подаче груза или порожнего грузозахват-

ного приспособления краном к вагону, в полувагон, на платформу или погрузчиком в вагон; активное наблюдение при вынесении краном груза или грузозахватного приспособления от вагона, из полувагона и с платформы или погрузчиком из вагона;

прием, отцепка (отстропка) вручную от крюка крана груза или порожнего грузозахватного приспособления (приспособлений) с установкой последнего к месту загрузки;

расформирование «подъема» груза вручную: взятие, перемещение и укладка груза в железнодорожном подвижном составе, при этом штабелирование груза должно обеспечивать его сохранность и полное использование грузоподъемности (грузовместимости) железнодорожного подвижного состава, использование погрузчика для подъема груза на нужную высоту и штабелирование груза;

формирование «подъема» груза вручную: взятие, перемещение и укладка груза на грузозахватное приспособление; использование погрузчика для формирования «подъема» груза или захвата отдельных мест груза;

зацепка (застропка) вручную на крюк крана «подъема» груза или грузозахватного приспособления (приспособлений);

при применении погрузчика в вагоне — формирование пакета на грузозахватном устройстве погрузчика вручную; перемещение груза и рампы склада или грузового стола в вагон (или обратно при выгрузке); складирование груза в вагоне; формирование «подъема» на грузовом столе или рампе склада около вагона в случае использования распространенных захватных приспособлений: вил или листов со сталкивателем (грузы в мешках), вил или листов без сталкивателя (грузы катно-бочковые), поворотных или боковых захватов (бумага в рулонах); расстил или сбор сепарации.

3.3.5. Состав работы звена внутрипортового транспорта:

прием или захват погрузчиком груза или порожнего грузозахватного приспособления; захват портовым спецтягачем груженого или порожнего ролл-трейлера; захват контейнеровозом груженого или порожнего контейнера;

перевозка груза или порожнего грузозахватного приспособления (приспособлений), груженого или порожнего ролл-трейлера, груженых или порожних контейнеров с подачей соответственно к месту погрузки-выгрузки;

отдача груза или грузозахватного приспособления (приспособлений), ролл-трейлера, контейнеров с подачей соответственно к месту погрузки-выгрузки;

использование погрузчика для подъема-снятия груза с высоты и штабелирования груза;

буксировка автотехники «на ходу».

3.3.6. Состав работы передаточного звена:

активное наблюдение при опускании-подъеме груза или грузозахватного приспособления краном на причал, активное наблюдение при подходе-отходе машин внутрипортового транспорта с грузом или грузозахватным приспособлением;

отцепка (отстропка) вручную от крюка крана «подъема» груза, отдельных мест груза, грузозахватного приспособления на причале, рампе, эстакаде склада;

прием вручную груза или грузозахватного приспособления, доставляемого машинами внутрипортового транспорта, на причале, рампе или эстакаде склада;

перцепка вручную «подъема», отдельных мест груза или грузозахватного приспособления с крюка одного крана на крюк другого или же с крюка крана на машину внутрипортового транспорта (либо в обратном направлении).

3.3.7. Состав работы звена, выполняющего автотранспортную операцию:

активное наблюдение за подачей груза или порожнего грузозахватного приспособления;

отцепка (зацепка) вручную «подъема» или отдельных мест груза, если иное не оговорено особо;

отцепка (зацепка) порожнего грузозахватного приспособления (приспособлений);

открывание-закрывание бортов автомобиля;

крепление-раскрепление груза на автомобиле.

Открывание и закрывание бортов автомобиля у склада производится водителем автомобиля.

НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

Раздел 6. МЕТАЛЛЫ И МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ

К этой категории грузов отнесены металлы и металлические изделия, перевозимые без упаковки и в металлической упаковке (за исключением машин и станков, относящихся к тяжеловесным грузам), металлы в пакетах, жесткое крепление которых исключает формирование (расформирование) груза по всей технологической линии.

Все металлы и металлические изделия в зависимости от массы, формы и длины одного места, с учетом погрузочного объема, подразделены на классы, приведенные в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Классификация грузов (металлов и металлических изделий)

| Класс груза | Масса места груза, кг | Длина одного места груза, м | Погрузочный объем, м ³ /т | Примечание |
|-------------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------|----------------------|
| ММ-50 | До 50 | До 3,0 | До 0,99 | Короткомерные грузы |
| ММ-150 | Св. 50 до 150 | До 3,0 | До 0,99 | То же |
| ММ-250 | Св. 150 до 250 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-1 | Св. 250 до 1100 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-2 | Св. 1100 до 2000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-3 | Св. 2000 до 3000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-5 | Св. 3000 до 5000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-10 | Св. 5000 до 10000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-15 | Св. 10000 до 15000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-Ч | До 80 | — | До 0,99 | Чугун |
| ММ-П-50 | До 50 | — | До 0,99 | Катанка, проволока |
| ММ-П-100 | Св. 50 до 100 | — | До 0,99 | То же |
| ММ-П-250 | Св. 100 до 250 | — | До 0,99 | » |
| ММ-П-1 | Св. 250 до 1000 | — | До 0,99 | » |
| ММ-П-2 | Св. 1000 до 2000 | — | До 0,99 | » |
| ММ-П-3 | Св. 2000 до 3000 | — | До 0,99 | » |
| ММ-П-5 | Св. 3000 до 5000 | — | До 0,99 | » |
| ММ-П-5,1 | Св. 5000 | — | До 0,99 | » |
| ММ-Д-8 | Любая | Св. 3,0 до 8,0 | До 0,99 | Длинномерные грузы |
| ММ-Д-14 | » | Св. 8,0 до 14,0 | До 0,99 | То же |
| ММ-Д-25 | » | Св. 14,0 до 25,0 | До 0,99 | » |
| ММ-Т-8 | » | Св. 3,0 до 8,0 | Любой | Трубы |
| ММ-Т-14 | » | Св. 8,0 до 14,0 | » | » |
| ММ-Т-25 | » | Св. 14,0 до 25,0 | » | » |
| ММ-Л-3 | До 3000 | Любая | До 0,99 | Металл тонколистовой |
| ММ-Л-3,1 | Св. 3000 | » | До 0,99 | То же |

Продолжение табл. 6.1

| Класс груза | Масса места груза, кг | Длина одного места груза м | Погрузочный объем, м ³ /т | Примечание |
|-------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|
| ММ-РН-3 | До 3000 | До 3,0 | До 0,99 | Металл в рулонах |
| ММ-РН-5 | Св. 3000 до 5000 | До 3,0 | До 0,99 | То же |
| ММ-РН-7 | Св. 5000 до 7000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-РН-10 | Св. 7000 до 10000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-РН-15 | Св. 10000 до 15000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-РН-Т | Св. 15000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММП-Р-1 | До 1000 | До 3,0 | До 0,99 | Разные паке- тированные металлы в слитках, плитках, ка- рандашах |
| ММП-Р-1,5 | Св. 1000 до 1500 | До 3,0 | До 0,99 | То же |
| ММП-Р-2 | Св. 1500 до 2000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММП-Р-Т | Св. 2000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММП-Р-1,5 | Св. 1000 до 1500 | До 3,0 | До 0,99 | Пакеты из листовых металлов, в т. ч. медь катодная на поддонах од- норазового пользования |
| ММП-Л-2 | Св. 1500 до 2000 | До 3,0 | До 0,99 | То же |
| ММП-Л-Т | Св. 2000 | До 3,0 | До 0,99 | » |
| ММ-Р | Любая | До 3,0 | Любой | Разные ме- таллы и ме- тизы |

Нормами предусмотрено выполнение следующих дополнительных работ, не указанных в общей части

Погрузка (выгрузка) металла тонколистового в пачках (классы грузов ММ-1, ММ-2, ММ-3, ММ-5, ММ-10, ММ-15), проволоки в кругах связками (классы грузов ММ-П-1, ММ-П-2, ММ-П-3, ММ-П-5, ММ-П-5,1), всех длинномерных грузов (классы ММ-Д-8, ММ-Д-14, ММ-Д-25, ММ-Т-8, ММ-Т-14, ММ-Т-25), толстолистового металла (классы ММ-Л-3, ММ-Л-3,1), металла в рулонах (классы ММ-РН-3, ММ-РН-5, ММ-РН-7, ММ-РН-10, ММ-РН-15, ММ-РН-Т) на просвет люка.

Перецепка «подъема» груза вручную при работе по технологическим схемам трюм — кран — причал — кран — склад или обратно.

Разгрузка полувагонов через люки на одну или две стороны для класса груза ММ-Ч при выгрузке по технологическим схемам типа полувагон — кран — склад и полувагон — кран — трюм.

Одновременная подача краном по одной пачке на «подъем» при перегрузке кранами металлов в пачках (классы ММ-3, ММ-5, ММ-15). Перегрузка указанных грузов кранами грузоподъемностью 10 т и более

с подачей на «подъем» двух или более пачек нормируется по местным нормам.

Работы, не предусмотренные нормами и оплачиваемые особо

При очистке грузовых помещений судов «под метлу» норма времени в человеко-часах на 1 м² фактически очищаемой поверхности после выгрузки чугуна — 0,06; всех остальных металлов — 0,01.

Нормы времени на очистку предусматривают полную очистку грузовых помещений судов «под метлу» с выгрузкой всей россypi на причал.

При очистке полувагонов после выгрузки чугуна с применением электромагнитов норма времени в человеко-часах на один полувагон — 0,5.

Дополнительные указания по применению норм

Комплексные нормы выработки и времени на погрузку (выгрузку) грузов всех классов предусмотрены для кранов I—IV групп.

При погрузке (выгрузке) всех грузов на палубу судов установленные комплексные нормы для соответствующих технологических схем и I-го класса грузовых помещений не изменяются, а количество рабочих уменьшается на одного человека.

Погрузка (выгрузка) металлолома неразделанного и непрессованного нормируется по местным нормам.

Погрузка (выгрузка) грузов длиной свыше 25 м нормируется по местным нормам.

При погрузке (выгрузке) грузов длиной свыше 5 м в трюмы, имеющие пиллерсы, на ту часть груза, которая фактически погружена (выгружена) за пиллерсы, комплексные нормы времени, установленные для соответствующего класса трюма и технологической схемы, применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

Нормы для грузов классов ММ-1, ММ-2, ММ-3, ММ-5, ММ-10, ММ-15 установлены для металлов в пачках «на салазках» или прокладках; при отсутствии «салазок» или прокладок комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,25, нормы выработки — 0,8.

При погрузке (выгрузке) металла тонколистового в пачках классов грузов ММ-5, ММ-10, ММ-15 при длине одной пачки свыше 3 м комплексные нормы времени, установленные для соответствующего класса, применяются с коэффициентом 1,11, нормы выработки — 0,9.

Нормы для толстолистового металла (толщиной 9 мм и более) применяются при наличии прокладок между листами.

При отсутствии прокладок комплексные нормы времени, установленные для классов грузов ММ-Л-3, ММ-Л-3,1, применяются с коэффициентом 1,25, нормы выработки — 0,8.

Нормами предусмотрена погрузка (выгрузка) сортового металла и труб малого диаметра в связках. При погрузке (выгрузке) сортового металла и труб малого диаметра россыпью комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18. Трубами малого диаметра считаются трубы диаметром до 50 см.

При погрузке (выгрузке) сортового металла и труб малого диаметра

в связках с сортировкой, когда учет перегружаемого груза ведется по отдельным связкам с прикрепленными бирками, на которых указан сорт и другие реквизиты, установленные комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

Нормами предусмотрена погрузка (выгрузка) чугуна с применением электромагнита с одной шайбой. При погрузке (выгрузке) чугуна с применением электромагнита с двумя шайбами комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 0,83, нормы выработки — 1,20.

Для классов грузов ММ-Т-8, ММ-Т-14, ММ-Т-25 нормы дифференцированы в зависимости от диаметра труб.

При погрузке (выгрузке) грузов классов ММ-1, ММ-2, ММ-3, ММ-5, ММ-10, ММ-15, ММ-П-1, ММ-П-3, ММ-П-5, ММ-П-5.1, ММ-Л-3, ММ-Л-3.1, ММ-РН-3, ММ-РН-5, ММ-РН-7, ММ-РН-10, ММ-РН-15, ММ-РН-Т «под палубу» (выгрузке «из-под палубы») с применением погрузчика комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

При погрузке (выгрузке) длинномерных грузов классов ММ-Д-8, ММ-Д-14, ММ-Д-25, ММ-Т-8, ММ-Т-14, ММ-Т-25 «под палубу» (выгрузке «из-под палубы») с применением погрузчика или с затяжкой судовыми стрелами через канифас-блоки комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

Для классов грузов ММП-Р и ММП-Л ЕКНВиВ установлены в штуках.

При погрузке (выгрузке) пакетов металлов в слитках, плитках, карандашах (класс ММП-Р) при массе одного пакета до 1000 кг предусмотрена подача по два — четыре пакета в «подъеме», при массе одного пакета свыше 1000 кг до 2000 кг — по два пакета в «подъеме», при массе пакета свыше 2000 кг — по одному пакету.

При погрузке (выгрузке) пакетов листовых металлов, в т. ч. меди катодной на поддонах одноразового пользования (класс ММП-Л), при массе одного пакета до 2000 кг предусмотрена подача по два пакета в «подъеме», при массе одного пакета свыше 2000 кг — по одному пакету.

Т а б л и ц а 6.2

Класс груза ММ-50
Металлы и металлические изделия
Масса места до 50 кг
Погрузочный объем до 0,99 м³/т
Грузозахватные приспособления: поддоны

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад (готовыми пакетами) 6+2+1=9 | 1 | 285 | 0,0246 | 31,7 | 0,221 | 1 |
| | 2 | 259 | 0,0270 | 28,8 | 0,243 | 2 |
| | 3 | 249 | 0,0281 | 27,7 | 0,253 | 3 |
| | 4 | 225 | 0,0311 | 25,0 | 0,280 | 4 |

Класс груза ММ-50

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад (готовыми пакетами) или обратно 6+2+2+2=12 | 1 | 285 | 0,0246 | 23,8 | 0,294 | 5 |
| | 2 | 259 | 0,0270 | 21,6 | 0,324 | 6 |
| | 3 | 249 | 0,0281 | 20,8 | 0,336 | 7 |
| | 4 | 225 | 0,0311 | 18,8 | 0,372 | 8 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (готовыми пакетами) или обратно 6+2+2+2=12 | 1 | 256 | 0,0273 | 21,3 | 0,329 | 9 |
| | 2 | 233 | 0,0300 | 19,4 | 0,361 | 10 |
| | 3 | 224 | 0,0312 | 18,7 | 0,374 | 11 |
| | 4 | 203 | 0,0345 | 16,9 | 0,414 | 12 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2; готовыми пакетами) или обратно 6+2+2+2+2=14 | 1 | 256 | 0,0273 | 18,3 | 0,382 | 13 |
| | 2 | 233 | 0,0300 | 16,6 | 0,422 | 14 |
| | 3 | 224 | 0,0312 | 16,0 | 0,438 | 15 |
| | 4 | 203 | 0,0345 | 14,5 | 0,483 | 16 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 6+2+2=10 | 1 | 242 | 0,0289 | 24,2 | 0,289 | 17 |
| | 2 | 220 | 0,0318 | 22,0 | 0,318 | 18 |
| | 3 | 211 | 0,0332 | 21,1 | 0,332 | 19 |
| | 4 | 191 | 0,0366 | 19,1 | 0,366 | 20 |
| Трюм — кран — вагон (погрузчик 2) 6+2+1/2=11 | 1 | 224 | 0,0312 | 20,4 | 0,343 | 21 |
| | 2 | 204 | 0,0343 | 18,5 | 0,378 | 22 |
| | 3 | 196 | 0,0357 | 17,8 | 0,393 | 23 |
| | 4 | 177 | 0,0395 | 16,1 | 0,435 | 24 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 2) 6+2+2+2+1/2=15 | 1 | 224 | 0,0312 | 14,9 | 0,470 | 25 |
| | 2 | 204 | 0,0347 | 13,6 | 0,515 | 26 |
| | 3 | 196 | 0,0357 | 13,1 | 0,534 | 27 |
| | 4 | 177 | 0,0395 | 11,8 | 0,593 | 28 |
| Вагон — погрузчик (2) — склад (готовыми пакетами) или обратно 4+2+1=7 | — | 185 | 0,0378 | 26,4 | 0,265 | 29 |
| Склад (готовыми пакетами) — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 2) 2+1/2=5 | — | 185 | 0,0378 | 37,0 | 0,189 | 30 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 4+1=5 | — | 198 | 0,0354 | 39,6 | 0,177 | 31 |

Таблица 6.3

Класс груза ММ-150
 Металлы и металлические изделия
 Масса места свыше 50 до 150 кг
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т
 Грузозахватные приспособления: поддоны

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад (готовы- ми пакетами) или обратно 6+2+1=9 | 1 | 271 | 0,0258 | 30,1 | 0,232 | 1 |
| | 2 | 246 | 0,0285 | 27,3 | 0,256 | 2 |
| | 3 | 236 | 0,0297 | 26,2 | 0,267 | 3 |
| | 4 | 214 | 0,0327 | 23,8 | 0,294 | 4 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад (готовы- ми пакетами) или обратно 6+2+2+2=12 | 1 | 271 | 0,0258 | 22,6 | 0,310 | 5 |
| | 2 | 246 | 0,0285 | 20,5 | 0,341 | 6 |
| | 3 | 236 | 0,0297 | 19,7 | 0,355 | 7 |
| | 4 | 214 | 0,0327 | 17,8 | 0,393 | 8 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (готовы- ми пакетами) или обратно 6+2+2+2=12 | 1 | 242 | 0,0289 | 20,2 | 0,346 | 9 |
| | 2 | 220 | 0,0318 | 18,3 | 0,382 | 10 |
| | 3 | 211 | 0,0332 | 17,6 | 0,398 | 11 |
| | 4 | 191 | 0,0366 | 15,9 | 0,440 | 12 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2; готовыми пакетами) или обратно 6+2+2+2+2=14 | 1 | 242 | 0,0289 | 17,3 | 0,405 | 13 |
| | 2 | 220 | 0,0318 | 15,7 | 0,446 | 14 |
| | 3 | 211 | 0,0332 | 15,1 | 0,464 | 15 |
| | 4 | 191 | 0,0366 | 13,6 | 0,515 | 16 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 6+2+2=10 | 1 | 231 | 0,0303 | 23,1 | 0,303 | 17 |
| | 2 | 210 | 0,0333 | 21,0 | 0,333 | 18 |
| | 3 | 202 | 0,0347 | 20,2 | 0,347 | 19 |
| | 4 | 183 | 0,0382 | 18,3 | 0,382 | 20 |
| Трюм — кран — вагон (погруз- чик 2) 6+2+1/2=11 | 1 | 209 | 0,0335 | 19,0 | 0,368 | 21 |
| | 2 | 190 | 0,0368 | 17,3 | 0,405 | 22 |
| | 3 | 182 | 0,0385 | 16,5 | 0,424 | 23 |
| | 4 | 165 | 0,0424 | 15,0 | 0,467 | 24 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — вагон (погруз- чик 2) 6+2+2+2+1/2=15 | 1 | 209 | 0,0335 | 13,9 | 0,504 | 25 |
| | 2 | 190 | 0,0368 | 12,7 | 0,551 | 26 |
| | 3 | 182 | 0,0385 | 12,1 | 0,578 | 27 |
| | 4 | 165 | 0,0424 | 11,0 | 0,636 | 28 |
| Вагон — погрузчик (2) — склад (готовыми пакетами) или об- ратно 4+2+1=7 | — | 174 | 0,0402 | 24,8 | 0,282 | 29 |
| Склад (готовыми пакетами) — погрузчик (2) — вагон (по- грузчик 2) 2+1/2=5 | — | 174 | 0,0402 | 34,8 | 0,201 | 30 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад (готовыми па- кетами) или обратно 4+1=5 | — | 190 | 0,0368 | 38,0 | 0,184 | 31 |

Класс груза ММ-250

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 150 до 250 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | 1 | 310 | 0,0226 | 44,3 | 0,158 | 1 |
| | 2 | 282 | 0,0248 | 40,3 | 0,174 | 2 |
| | 3 | 271 | 0,0258 | 38,7 | 0,181 | 3 |
| | 4 | 245 | 0,0286 | 35,0 | 0,200 | 4 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | 1 | 310 | 0,0226 | 34,4 | 0,203 | 5 |
| | 2 | 282 | 0,0248 | 31,3 | 0,224 | 6 |
| | 3 | 271 | 0,0258 | 30,1 | 0,232 | 7 |
| | 4 | 245 | 0,0286 | 27,2 | 0,257 | 8 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно 3+2+1+2=8 | 1 | 310 | 0,0226 | 38,8 | 0,180 | 9 |
| | 2 | 282 | 0,0248 | 35,2 | 0,199 | 10 |
| | 3 | 271 | 0,0258 | 33,9 | 0,206 | 11 |
| | 4 | 245 | 0,0286 | 30,6 | 0,229 | 12 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2). — склад (погруз- чик 2) или обратно 3+2+2+2+1/2=12 | 1 | 279 | 0,0251 | 23,2 | 0,302 | 13 |
| | 2 | 254 | 0,0276 | 21,2 | 0,330 | 14 |
| | 3 | 244 | 0,0287 | 20,3 | 0,345 | 15 |
| | 4 | 221 | 0,0317 | 18,4 | 0,380 | 16 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | 1 | 264 | 0,0265 | 37,7 | 0,186 | 17 |
| | 2 | 240 | 0,0292 | 34,3 | 0,204 | 18 |
| | 3 | 230 | 0,0304 | 32,8 | 0,213 | 19 |
| | 4 | 209 | 0,0335 | 29,8 | 0,235 | 20 |
| Трюм — кран — вагон (погруз- чик 2) 2+2+1/2=7 | 1 | 231 | 0,0303 | 33,0 | 0,212 | 21 |
| | 2 | 210 | 0,0333 | 30,0 | 0,233 | 22 |
| | 3 | 202 | 0,0347 | 28,8 | 0,243 | 23 |
| | 4 | 183 | 0,0382 | 26,1 | 0,268 | 24 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — вагон (погруз- чик 2) 3+2+1+2+1/2=11 | 1 | 231 | 0,0303 | 21,0 | 0,333 | 25 |
| | 2 | 210 | 0,0333 | 19,1 | 0,366 | 26 |
| | 3 | 202 | 0,0347 | 18,4 | 0,380 | 27 |
| | 4 | 183 | 0,0382 | 16,6 | 0,422 | 28 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | 1 | 242 | 0,0289 | 34,6 | 0,202 | 29 |
| | 2 | 220 | 0,0318 | 31,4 | 0,223 | 30 |
| | 3 | 211 | 0,0332 | 30,1 | 0,232 | 31 |
| | 4 | 191 | 0,0366 | 27,3 | 0,256 | 32 |
| Вагон (погрузчик 1) — погруз- чик (2) — склад или обратно 1/1+2=4 | — | 216 | 0,0324 | 54,0 | 0,130 | 33 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 224 | 0,0312 | 44,8 | 0,156 | 34 |

Таблица 6.5

Класс груза ММ-1

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 250 до 1100 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 390 | 0,0179 | 55,7 | 0,126 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад 3+2+1+1+2=9 | » | 390 | 0,0179 | 43,3 | 0,162 | 2 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 3+2+1+2=8 | » | 390 | 0,0179 | 48,7 | 0,144 | 3 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или обратно 3+2+2+2+1/2=12 | » | 350 | 0,0200 | 29,2 | 0,240 | 4 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | » | 330 | 0,0212 | 47,1 | 0,149 | 5 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 310 | 0,0226 | 44,3 | 0,158 | 6 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно 3+2+3=8 | » | 335 | 0,0209 | 41,9 | 0,167 | 7 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 430 | 0,0163 | 61,4 | 0,114 | 8 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 310 | 0,0226 | 62,0 | 0,113 | 9 |
| Склад — кран — склад 2+1+1=4 | — | 390 | 0,0179 | 97,5 | 0,0718 | 10 |

Таблица 6.6

Класс груза ММ-2

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 1100 до 2000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 490 | 0,0143 | 70,0 | 0,100 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 490 | 0,0143 | 54,4 | 0,129 | 2 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 3+2+1+2=8 | » | 490 | 0,0143 | 61,2 | 0,114 | 3 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или обратно 3+2+2+2+1/2=12 | » | 440 | 0,0159 | 36,7 | 0,191 | 4 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | » | 420 | 0,0167 | 60,0 | 0,117 | 5 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 365 | 0,0192 | 52,1 | 0,134 | 6 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно 3+2+3=8 | » | 385 | 0,0182 | 48,1 | 0,146 | 7 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 490 | 0,0143 | 70,0 | 0,100 | 8 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 385 | 0,0182 | 77,0 | 0,0909 | 9 |
| Склад — кран — склад 2+1+1=4 | — | 490 | 0,0143 | 122 | 0,0574 | 10 |

Таблица 6.7

Класс груза ММ-3

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 2000 до 3000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 555 | 0,0126 | 79,3 | 0,0883 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 555 | 0,0126 | 61,7 | 0,113 | 2 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно 3+2+1+2=8 | » | 555 | 0,0126 | 69,4 | 0,101 | 3 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2) или обратно 3+2+2+2+1/2=11 | » | 500 | 0,0140 | 45,4 | 0,154 | 4 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | » | 470 | 0,0149 | 67,1 | 0,104 | 5 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 400 | 0,0175 | 57,1 | 0,122 | 6 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно 3+2+3=8 | » | 475 | 0,0147 | 59,4 | 0,118 | 7 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 595 | 0,0118 | 85,0 | 0,0823 | 8 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 510 | 0,0137 | 102 | 0,0686 | 9 |
| Склад — кран — склад 2+1+1=4 | — | 585 | 0,0120 | 146 | 0,0479 | 10 |

Класс груза ММ-5
 Металлы и металлические изделия
 Масса места свыше 3000 до 5000 кг
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов | | | | | | |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 630 | 0,0111 | 90,0 | 0,0778 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 630 | 0,0111 | 70,0 | 0,100 | 2 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно 3+2+1+2=8 | » | 630 | 0,0111 | 78,8 | 0,0888 | 3 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2) или обратно 3+2+2+2+1/2=12 | » | 565 | 0,0124 | 47,1 | 0,149 | 4 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 470 | 0,0149 | 67,1 | 0,104 | 5 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно 3+2+3=8 | » | 540 | 0,0130 | 67,5 | 0,104 | 6 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 670 | 0,0104 | 95,7 | 0,0731 | 7 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | » | 575 | 0,0122 | 115 | 0,0609 | 8 |
| Склад — кран — склад 2+1+1=4 | — | 660 | 0,0106 | 165 | 0,0424 | 9 |
| Грузозахватные приспособления: электромагниты | | | | | | |
| Склад — кран (электромаг- нит) — ролл-трейлер — тя- гач (2) — причал — кран — трюм 1+1+1+2+2=7 | — | 570 | 0,0123 | 81,4 | 0,0860 | 10 |
| Платформа (полувагон) — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 590 | 0,0119 | 295 | 0,0237 | 11 |

Класс груза ММ-10
 Металлы и металлические изделия
 Масса места свыше 5000 до 10000 кг
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 660 | 0,0106 | 94,3 | 0,0742 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 660 | 0,0106 | 73,3 | 0,0955 | 2 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно 3+2+1+2=8 | » | 660 | 0,0106 | 82,5 | 0,0848 | 3 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2) или обратно 3+2+2+2+1/2=12 | » | 595 | 0,0118 | 49,6 | 0,141 | 4 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 495 | 0,0141 | 70,1 | 0,0998 | 5 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно 3+2+3=8 | » | 560 | 0,0125 | 70,0 | 0,100 | 6 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 700 | 0,0100 | 100 | 0,0700 | 7 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 600 | 0,0117 | 120 | 0,0583 | 8 |
| Склад — кран — склад 2+1+1=4 | — | 690 | 0,0101 | 172 | 0,0407 | 9 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--------|------|--------|----|
| Склад — кран (электромаг- нит) — ролл-трейлер — тягач (1) — кран — трюм 1+1+1+2+2=7 | Любой | 600 | 0,0117 | 85,7 | 0,0817 | 10 |
| Платформа (полувагон) — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 620 | 0,0113 | 310 | 0,0226 | 11 |

Класс груза ММ-15
 Металлы и металлические изделия
 Масса места свыше 10000 до 15000 кг
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов | | | | | | |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 695 | 0,0101 | 99,2 | 0,0706 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 695 | 0,0101 | 77,2 | 0,0907 | 2 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно 3+2+1+2=8 | » | 695 | 0,0101 | 86,9 | 0,0806 | 3 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2) или обратно 3+2+2+2+1/2=12 | » | 625 | 0,0112 | 52,1 | 0,134 | 4 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 520 | 0,0135 | 74,3 | 0,0942 | 5 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно 3+2+3=8 | » | 590 | 0,0119 | 73,8 | 0,0956 | 6 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 735 | 0,00952 | 105 | 0,0667 | 7 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 630 | 0,0111 | 126 | 0,0556 | 8 |
| Склад — кран — склад 2+1+1=4 | — | 725 | 0,00666 | 181 | 0,0387 | 9 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

| | | | | | | |
|---|---|-----|--------|------|--------|----|
| Склад — кран (электромаг- нит) — ролл-трейлер — тягач (1) — причал — кран — трюм 1+1+1+2+2=7 | » | 640 | 0,0109 | 91,4 | 0,0766 | 10 |
| Платформа (полувагон) — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 660 | 0,0106 | 330 | 0,0212 | 11 |

Таблица 6.11

Класс груза ММ-Ч
 Металлы и металлические изделия
 Масса места до 80 кг
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|-----|-----------------|----------------|
| Грузозахватные приспособления: электромагнит | | | | | | |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 2 чел. | Любой | 475 | 0,0147 | 238 | 0,0294 | 1 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 2 чел. | » | 445 | 0,0157 | 222 | 0,0315 | 2 |
| Склад — кран — ковш с само- отцепом — кран — трюм 1+1+2=4 | » | 475 | 0,0147 | 119 | 0,0588 | 3 |
| Полувагон — кран — склад 1 чел. | — | 430 | 0,0163 | 430 | 0,0163 | 4 |

Грузозахватные приспособления: многочелюстной грейфер емкостью 3 м³
и более

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--------|-----|--------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 2 чел. | Любой | 650 | 0,0108 | 325 | 0,0215 | 5 |
| Трюм — кран — полувагон 2 чел. | » | 600 | 0,0117 | 300 | 0,0233 | 6 |
| Склад — кран — полувагон 1 чел. | — | 650 | 0,0108 | 650 | 0,0108 | 7 |

Таблица 6.12

Класс груза ММ-П-50
 Металлы и металлические изделия
 Масса места до 50 кг
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т
 Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех
 типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 4+2+2=8 | 1 | 315 | 0,0222 | 39,4 | 0,178 | 1 |
| | 2 | 286 | 0,0245 | 35,8 | 0,196 | 2 |
| | 3 | 274 | 0,0255 | 34,3 | 0,204 | 3 |
| | 4 | 249 | 0,0281 | 31,1 | 0,225 | 4 |

Класс груза ММ-П-50

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 4+2+2+2=10 | 1 | 315 | 0,0222 | 31,5 | 0,222 | 5 |
| | 2 | 286 | 0,0245 | 28,6 | 0,245 | 6 |
| | 3 | 274 | 0,0255 | 27,4 | 0,255 | 7 |
| | 4 | 249 | 0,0281 | 24,9 | 0,281 | 8 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 4+2+2=8 | 1 | 267 | 0,0262 | 33,4 | 0,210 | 9 |
| | 2 | 243 | 0,0288 | 30,4 | 0,230 | 10 |
| | 3 | 233 | 0,0300 | 29,1 | 0,240 | 11 |
| | 4 | 211 | 0,0332 | 26,4 | 0,265 | 12 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 4+2+3=9 | 1 | 251 | 0,0279 | 27,9 | 0,251 | 13 |
| | 2 | 228 | 0,0307 | 25,3 | 0,277 | 14 |
| | 3 | 219 | 0,0320 | 24,3 | 0,288 | 15 |
| | 4 | 198 | 0,0354 | 22,0 | 0,318 | 16 |
| Трюм — кран — вагон (погрузчик 1) 4+2+1/1=8 | 1 | 235 | 0,0298 | 29,4 | 0,238 | 17 |
| | 2 | 214 | 0,0327 | 26,8 | 0,261 | 18 |
| | 3 | 205 | 0,0341 | 25,6 | 0,273 | 19 |
| | 4 | 186 | 0,0376 | 23,2 | 0,302 | 20 |
| Вагон (погрузчик 2) — погрузчик (2) — склад или обратно 2/2+2=6 | — | 200 | 0,0350 | 33,3 | 0,210 | 21 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 3+1+2=6 | — | 220 | 0,0318 | 36,7 | 0,191 | 22 |

Таблица 6.13

Класс груза ММ-П-100

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 50 до 100 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 4+2+2=8 | 1 | 375 | 0,0187 | 46,9 | 0,149 | 1 |
| | 2 | 341 | 0,0205 | 42,6 | 0,164 | 2 |
| | 3 | 327 | 0,0214 | 40,9 | 0,171 | 3 |
| | 4 | 297 | 0,0236 | 37,1 | 0,189 | 4 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 4+2+2+2=10 | 1 | 375 | 0,0187 | 37,5 | 0,187 | 1 |
| | 2 | 341 | 0,0205 | 34,1 | 0,205 | 2 |
| | 3 | 327 | 0,0214 | 32,7 | 0,214 | 3 |
| | 4 | 297 | 0,0236 | 29,7 | 0,236 | 4 |

Класс груза ММ-П-100

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 4+2+2=8 | 1 | 319 | 0,0219 | 39,9 | 0,175 | 9 |
| | 2 | 290 | 0,0241 | 36,2 | 0,193 | 10 |
| | 3 | 278 | 0,0252 | 34,8 | 0,201 | 11 |
| | 4 | 252 | 0,0278 | 31,5 | 0,222 | 12 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 4+2+3=9 | 1 | 300 | 0,0233 | 33,3 | 0,210 | 13 |
| | 2 | 273 | 0,0256 | 30,3 | 0,231 | 14 |
| | 3 | 262 | 0,0267 | 29,1 | 0,240 | 15 |
| | 4 | 238 | 0,0294 | 26,4 | 0,265 | 16 |
| Трюм — кран — вагон (погруз- чик 1) 4+2+1/1=8 | 1 | 282 | 0,0248 | 35,2 | 0,199 | 17 |
| | 2 | 256 | 0,0273 | 32,0 | 0,219 | 18 |
| | 3 | 246 | 0,0284 | 30,8 | 0,227 | 19 |
| | 4 | 223 | 0,0314 | 27,9 | 0,251 | 20 |
| Вагон (погрузчик 2) — погруз- чик (2) — склад или обратно 2/2+2=6 | — | 238 | 0,0294 | 39,7 | 0,176 | 21 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 3+2+1=6 | — | 265 | 0,0264 | 44,2 | 0,158 | 22 |

Таблица 6.14

Класс груза ММ-П-250

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 100 до 250 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 4+2+2=8 | 1 | 278 | 0,0252 | 34,8 | 0,201 | 1 |
| | 2 | 253 | 0,0277 | 31,6 | 0,222 | 2 |
| | 3 | 243 | 0,0288 | 30,4 | 0,230 | 3 |
| | 4 | 220 | 0,0318 | 27,5 | 0,254 | 4 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно 4+2+2+2=10 | 1 | 278 | 0,0252 | 27,8 | 0,252 | 5 |
| | 2 | 253 | 0,0277 | 25,3 | 0,277 | 6 |
| | 3 | 243 | 0,0288 | 24,3 | 0,288 | 7 |
| | 4 | 220 | 0,0318 | 22,0 | 0,318 | 8 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 4+2+2=8 | 1 | 236 | 0,0297 | 29,5 | 0,237 | 9 |
| | 2 | 215 | 0,0326 | 26,9 | 0,260 | 10 |
| | 3 | 206 | 0,0340 | 25,8 | 0,271 | 11 |
| | 4 | 187 | 0,0374 | 23,4 | 0,299 | 12 |

Класс груза ММ-П-250

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 4+2+3=9 | 1 | 227 | 0,0308 | 25,2 | 0,278 | 13 |
| | 2 | 206 | 0,0340 | 22,9 | 0,306 | 14 |
| | 3 | 198 | 0,0354 | 22,0 | 0,318 | 15 |
| | 4 | 179 | 0,0391 | 19,9 | 0,352 | 16 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 3+1+2=6 | — | 213 | 0,0329 | 35,5 | 0,197 | 17 |

Таблица 6.15

Класс груза ММ-П-1

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 250 до 1000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 340 | 0,0206 | 48,6 | 0,144 | 1 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 3+2+2+2=9 | » | 340 | 0,0206 | 37,8 | 0,185 | 2 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | » | 250 | 0,0280 | 35,7 | 0,196 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 275 | 0,0254 | 39,3 | 0,178 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 230 | 0,0304 | 46,0 | 0,152 | 5 |

Таблица 6.16

Класс груза ММ-П-2

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 1000 до 2000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 415 | 0,0169 | 59,3 | 0,118 | 1 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 3+2+2+2=9 | — | 415 | 0,0169 | 46,1 | 0,152 | 2 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | Любой | 300 | 0,0233 | 42,8 | 0,164 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 300 | 0,0233 | 42,8 | 0,164 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 270 | 0,0259 | 54,0 | 0,130 | 5 |

Таблица 6.17

Класс груза ММ-П-3

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 2000 до 3000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 470 | 0,0149 | 67,1 | 0,104 | 1 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 3+2+2+2=9 | » | 470 | 0,0149 | 52,2 | 0,134 | 2 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | » | 345 | 0,0203 | 49,3 | 0,142 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 345 | 0,0203 | 49,3 | 0,142 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | » | 305 | 0,0230 | 61,0 | 0,115 | 5 |

Таблица 6.18

Класс груза ММ-П-5

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 3000 до 5000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 570 | 0,0123 | 81,4 | 0,0860 | 1 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 3+2+2+2=9 | » | 570 | 0,0123 | 63,3 | 0,110 | 2 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | » | 505 | 0,0139 | 72,1 | 0,0971 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 505 | 0,0139 | 72,1 | 0,0971 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 370 | 0,0189 | 74,0 | 0,0946 | 5 |

Таблица 6.19

Класс груза ММ-П-5,1

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 5000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 595 | 0,0118 | 85,0 | 0,0824 | 1 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 3+2+2+2=9 | » | 595 | 0,0118 | 66,1 | 0,106 | 2 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | » | 530 | 0,0132 | 75,7 | 0,0925 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 530 | 0,0132 | 75,7 | 0,0925 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 390 | 0,0179 | 78,0 | 0,0897 | 5 |

Класс груза ММ-Д-8
 Металлы и металлические изделия
 Длина одного места свыше 3,0 до 8,0 м
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 455 | 0,0154 | 65,0 | 0,108 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 455 | 0,0154 | 50,6 | 0,138 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 410 | 0,0171 | 34,2 | 0,205 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 285 | 0,0216 | 40,7 | 0,172 | 4 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 400 | 0,0175 | 57,1 | 0,122 | 5 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 430 | 0,0163 | 86,0 | 0,0814 | 6 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 440 | 0,0159 | 88,0 | 0,0795 | 7 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--------|------|--------|----|
| Трюм — кран — причал — кран (электромагнит) — склад 2+2+1+1+2=8 | Любой | 470 | 0,0149 | 58,8 | 0,119 | 8 |
| Склад — кран (электромаг- нит) — ролл-трейлер — тягач (2) — причал — кран — трюм 1+2+2+2+2=9 | » | 450 | 0,0156 | 50,0 | 0,140 | 9 |
| Платформа (полувагон) — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 440 | 0,0159 | 220 | 0,0318 | 10 |

Таблица 6.21

Класс груза ММ-Д-14
 Металлы и металлические изделия
 Длина одного места свыше 8,0 до 14,0 м
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 365 | 0,0192 | 52,1 | 0,134 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 365 | 0,0192 | 40,6 | 0,172 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 345 | 0,0203 | 28,8 | 0,243 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 240 | 0,0292 | 34,3 | 0,204 | 4 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 350 | 0,0200 | 50,0 | 0,140 | 5 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 370 | 0,0189 | 74,0 | 0,0946 | 6 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 400 | 0,0175 | 80,0 | 0,0875 | 7 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|----|
| Трюм — кран — причал кран (электромагнит) — склад 2+2+1+1+2=8 | Любой | 380 | 0,0184 | 47,5 | 0,147 | 8 |
| Склад — кран (электромаг- нит) — ролл-трейлер — тягач (2) — причал — кран — трюм 1+2+2+2+2=9 | » | 375 | 0,0187 | 41,7 | 0,168 | 9 |
| Платформа (полувагон) — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 370 | 0,0189 | 185 | 0,0378 | 10 |

Класс груза ММ-Д-25
 Металлы и металлические изделия
 Длина одного места свыше 14,0 до 25,0 м
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|-------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 320 | 0,0219 | 45,7 | 0,153 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 320 | 0,0219 | 35,6 | 0,197 | 2 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 200 | 0,0350 | 28,6 | 0,245 | 3 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 335 | 0,0209 | 47,9 | 0,146 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 335 | 0,0209 | 67,0 | 0,104 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 335 | 0,0209 | 67,0 | 0,104 | 6 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|---|
| Трюм — кран — причал — кран (электромагнит) — склад 2+2+1+1+2=8 | Любой | 350 | 0,0200 | 43,8 | 0,160 | 7 |
| Склад — кран (электромаг- нит) — ролл-трейлер — тягач (2) — причал — кран — трюм 1+2+2+2+2=9 | » | 345 | 0,0203 | 38,3 | 0,183 | 8 |
| Платформа (полувагон) — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 340 | 0,0206 | 170 | 0,0412 | 9 |

Класс груза ММ-Т-8
 Металлы и металлические изделия
 Длина одного места свыше 3,0 до 8,0 м
 Погрузочный объем любой

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер кормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

Трубы диаметром до 50 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|-------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 270 | 0,0259 | 38,6 | 0,181 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 270 | 0,0259 | 30,0 | 0,233 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 245 | 0,0286 | 20,4 | 0,343 | 3 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 3+2+2=7 | » | 175 | 0,0400 | 25,0 | 0,280 | 4 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 290 | 0,0241 | 41,4 | 0,169 | 5 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 280 | 0,0250 | 56,0 | 0,125 | 6 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 305 | 0,0230 | 61,0 | 0,115 | 7 |

Трубы диаметром свыше 50 до 100 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 385 | 0,0182 | 55,0 | 0,127 | 8 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 385 | 0,0182 | 42,8 | 0,164 | 9 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 345 | 0,0203 | 28,8 | 0,243 | 10 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 3+2+2=7 | » | 230 | 0,0304 | 32,8 | 0,213 | 11 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 415 | 0,0169 | 69,3 | 0,101 | 12 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 350 | 0,0200 | 70,0 | 0,100 | 13 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 415 | 0,0169 | 83,0 | 0,0843 | 14 |

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| <i>Трубы газовые диаметром свыше 100 до 140 см</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад или обратн ратно 3+2+2=7 | Любой | 400 | 0,0175 | 57,1 | 0,122 | 15 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+2+1+2=10 | » | 400 | 0,0175 | 40,0 | 0,175 | 16 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 360 | 0,0194 | 30,0 | 0,233 | 17 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 3+2+2=7 | » | 305 | 0,0230 | 43,6 | 0,160 | 18 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 375 | 0,0187 | 75,0 | 0,0933 | 19 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 440 | 0,0159 | 88,0 | 0,0795 | 20 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

Трубы диаметром свыше 50 до 100 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|----|
| Трюм — кран (электромаг- нит) — склад 2 чел. | Любой | 405 | 0,0173 | 203 | 0,0345 | 21 |
| Трюм — кран (электромаг- нит) — полувагон 3 чел. | » | 280 | 0,0250 | 93,3 | 0,0750 | 22 |
| Полувагон — кран (электромаг- нит) — склад или обратно 2 чел. | — | 380 | 0,0184 | 190 | 0,0368 | 23 |

Трубы диаметром свыше 100 до 140 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|-----|--------|----|
| Трюм — кран (электромаг- нит) — склад 2 чел. | Любой | 425 | 0,0165 | 213 | 0,0329 | 24 |
| Трюм — кран (электромаг- нит) — полувагон 3 чел. | » | 360 | 0,0194 | 120 | 0,0583 | 25 |
| Полувагон — кран (электро- магнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 410 | 0,0171 | 205 | 0,0342 | 26 |

Класс груза ММ-Т-14
 Металлы и металлические изделия
 Длина одного места свыше 8,0 до 14,0 м
 Погрузочный объем любой

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

Трубы диаметром до 50 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|-------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно $3+2+2=7$ | Любой | 255 | 0,0274 | 36,4 | 0,192 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно $3+2+1+1+2=9$ | » | 255 | 0,0274 | 28,3 | 0,247 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно $3+2+2+2+1+2=12$ | » | 230 | 0,0304 | 19,2 | 0,364 | 3 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно $3+2+2=7$ | » | 165 | 0,0424 | 23,6 | 0,297 | 4 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно $3+2+2=7$ | » | 275 | 0,0254 | 39,3 | 0,178 | 5 |
| Полувагон — кран — склад или обратно $2+1+2=5$ | — | 260 | 0,0270 | 52,0 | 0,135 | 6 |
| Склад — кран — склад $2+1+2=5$ | — | 295 | 0,0237 | 59,0 | 0,119 | 7 |

Трубы диаметром свыше 50 до 100 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад или об- ратно $3+2+2=7$ | Любой | 365 | 0,0192 | 52,1 | 0,134 | 8 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно $3+2+1+1+2=9$ | » | 365 | 0,0192 | 40,6 | 0,172 | 9 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно $3+2+2+2+1+2=12$ | » | 330 | 0,0212 | 27,5 | 0,254 | 10 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно $3+2+2=7$ | » | 235 | 0,0298 | 33,6 | 0,208 | 11 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно $3+2+2=7$ | » | 395 | 0,0177 | 56,4 | 0,124 | 12 |
| Полувагон — кран — склад или обратно $2+1+2=5$ | — | 325 | 0,0215 | 65,0 | 0,108 | 13 |
| Склад — кран — склад $2+1+2=5$ | — | 405 | 0,0173 | 81,0 | 0,0864 | 14 |

Класс груза ММ-Т-14

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| <i>Трубы диаметром свыше 100 до 140 см</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 645 | 0,0109 | 92,1 | 0,0760 | 15 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад 3+2+2+1+2=10 | » | 645 | 0,0109 | 64,5 | 0,108 | 16 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 580 | 0,0121 | 48,3 | 0,145 | 17 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 3+2+2=7 | » | 460 | 0,0152 | 65,7 | 0,106 | 18 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 420 | 0,0167 | 84,0 | 0,0833 | 19 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 615 | 0,0114 | 123 | 0,0569 | 20 |

Трубы диаметром свыше 140 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|---------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 690 | 0,0101 | 98,6 | 0,0710 | 21 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+2+1+2=10 | » | 690 | 0,0101 | 69,0 | 0,101 | 22 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 620 | 0,0113 | 51,7 | 0,135 | 23 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 3+2+2=7 | » | 485 | 0,0144 | 69,3 | 0,101 | 24 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 450 | 0,0156 | 90,0 | 0,0778 | 25 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 770 | 0,00909 | 154 | 0,0454 | 26 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

Трубы диаметром свыше 50 до 100 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|----|
| Трюм — кран (электромагнит) — склад 2 чел. | Любой | 390 | 0,0179 | 195 | 0,0359 | 27 |
| Трюм — кран (электромагнит) — полувагон 3 чел. | » | 285 | 0,0246 | 95,0 | 0,0737 | 28 |

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|-----|-----------------|-------------|
| Полувагон — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 350 | 0,0200 | 175 | 0,0400 | 29 |

Трубы диаметром свыше 100 до 140 см

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--------|-----|--------|----|
| Трюм — кран (электромагнит) — склад 2 чел. | Любой | 680 | 0,0103 | 340 | 0,0206 | 30 |
| Трюм — кран (электромагнит) — полувагон 3 чел. | » | 500 | 0,0140 | 167 | 0,0419 | 31 |
| Полувагон — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 520 | 0,0135 | 260 | 0,0269 | 32 |

Трубы диаметром свыше 140 см

| | | | | | | |
|--|-------|-----|---------|-----|--------|----|
| Трюм — кран (электромагнит) — склад 2 чел. | Любой | 720 | 0,00972 | 360 | 0,0194 | 33 |
| Трюм — кран (электромагнит) — полувагон 3 чел. | » | 520 | 0,0135 | 173 | 0,0405 | 34 |
| Полувагон — кран (электромагнит) — склад или обратно 2 чел. | — | 540 | 0,0130 | 270 | 0,0259 | 35 |

Т а б л и ц а 6.25

Класс груза ММ-Т-25

Металлы и металлические изделия

Длина одного места свыше 14,0 до 25,0 м

Погрузочный объем любой

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|----|-----------------|-------------|
|--|-------------|-----|------------------|----|-----------------|-------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

Трубы диаметром до 50 см

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--------|------|-------|---|
| Трюм — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | Любой | 215 | 0,0326 | 30,7 | 0,228 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 215 | 0,0326 | 23,9 | 0,293 | 2 |

Класс груза ММ-Т-25

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — полувагон или обратно 3+2+2=7 | Любой | 145 | 0,0483 | 20,7 | 0,338 | 3 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 235 | 0,0298 | 36,6 | 0,208 | 4 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 215 | 0,0326 | 43,0 | 0,163 | 5 |
| Склад — кран — склад или об- ратно 2+1+2=5 | — | 235 | 0,0298 | 47,0 | 0,149 | 6 |

Трубы диаметром свыше 50 до 100 см

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|-------|----|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 240 | 0,0292 | 34,3 | 0,204 | 7 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 240 | 0,0292 | 26,7 | 0,262 | 8 |
| Трюм — кран — полувагон 3+2+2=7 | » | 160 | 0,0438 | 22,8 | 0,307 | 9 |
| Трюм речной — кран — склад или обратно 3+2+2=7 | » | 260 | 0,0269 | 37,1 | 0,189 | 10 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 235 | 0,0298 | 47,0 | 0,149 | 11 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 265 | 0,0264 | 53,0 | 0,132 | 12 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

Трубы диаметром свыше 50 до 100 см

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--------|------|--------|----|
| Трюм — кран (электромаг- нит) — склад 2 чел. | Любой | 270 | 0,0259 | 135 | 0,0518 | 13 |
| Трюм — кран (электромаг- нит) — полувагон 3 чел. | » | 220 | 0,0318 | 73,3 | 0,0955 | 14 |
| Полувагон — кран (электро- магнит) — склад или обрат- но 2 чел. | — | 240 | 0,0292 | 120 | 0,0583 | 15 |

Таблица 6.26

Класс груза ММ-Л-3
 Металлы и металлические изделия
 Масса одного места до 3000 кг
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 315 | 0,0222 | 45,0 | 0,156 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 315 | 0,0222 | 35,0 | 0,200 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 285 | 0,0246 | 23,8 | 0,294 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 225 | 0,0311 | 32,1 | 0,218 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 330 | 0,0212 | 66,0 | 0,106 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 365 | 0,0192 | 73,0 | 0,0959 | 6 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|---|
| Склад — кран (электромаг- нит) — ролл-трейлер — тягач (1) — причал — кран — трюм 1+1+2+2+2=8 | Любой | 310 | 0,0226 | 38,0 | 0,180 | 7 |
| Полувагон — кран (электромаг- нит) — склад 2 чел. | — | 370 | 0,0189 | 185 | 0,0378 | 8 |
| Склад — кран (электромаг- нит) — полувагон 2 чел. | — | 340 | 0,0206 | 170 | 0,0412 | 9 |

Таблица 6.27

Класс груза ММ-Л-3,1
 Металлы и металлические изделия
 Масса одного места свыше 3000 кг
 Погрузочный объем до 0,99 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | Любой | 505 | 0,0139 | 72,1 | 0,0971 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | » | 505 | 0,0139 | 56,1 | 0,125 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | » | 455 | 0,0154 | 37,9 | 0,185 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 3+2+2=7 | » | 350 | 0,0200 | 50,0 | 0,140 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 480 | 0,0146 | 96,0 | 0,0729 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 540 | 0,0130 | 108 | 0,0648 | 6 |

Грузозахватные приспособления: электромагниты

| | | | | | | |
|--|-------|-----|--------|------|--------|---|
| Склад — кран (электромаг- нит) — ролл-трейлер — тя- гач (1) — причал — кран — трюм 1+1+2+2+2=8 | Любой | 480 | 0,0146 | 60,0 | 0,117 | 7 |
| Полувагон — кран (электро- магнит) — склад 2 чел. | — | 520 | 0,0135 | 260 | 0,0269 | 8 |
| Склад — кран (электромаг- нит) — полувагон 2 чел. | — | 500 | 0,0140 | 250 | 0,0280 | 9 |

Таблица 6.28

Класс груза ММ-РН-3

Металлы и металлические изделия

Масса места до 3000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 2+2+2=6 | Любой | 395 | 0,0177 | 65,8 | 0,106 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 2+2+2+1+2=9 | » | 395 | 0,0177 | 43,9 | 0,159 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 2+2+2+2+1+2=11 | » | 355 | 0,0197 | 32,3 | 0,217 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 2+2+2=6 | » | 295 | 0,0237 | 49,2 | 0,142 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 360 | 0,0194 | 72,0 | 0,0972 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 370 | 0,0189 | 74,0 | 0,0946 | 6 |

Таблица 6.29

Класс груза ММ-РН-5

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 3000 до 5000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 2+2+2=6 | Любой | 460 | 0,0152 | 76,7 | 0,0913 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 2+2+2+1+2=9 | » | 460 | 0,0152 | 51,1 | 0,137 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 2+2+2+2+1+2=11 | » | 415 | 0,0169 | 37,7 | 0,186 | 3 |

Класс груза ММ-РН-5

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 2+2+2=6 | Любой | 340 | 0,0206 | 56,7 | 0,123 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | » | 420 | 0,0167 | 84,0 | 0,0833 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 430 | 0,0163 | 86,0 | 0,0814 | 6 |

Т а б л и ц а 6.30

Класс груза ММ-РН-7

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 5000 до 7000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 2+2+2=6 | Любой | 605 | 0,0116 | 101 | 0,0693 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 2+2+2+1+2=9 | » | 605 | 0,0116 | 67,2 | 0,104 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 2+2+2+2+1+2=11 | » | 545 | 0,0128 | 49,5 | 0,141 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 2+2+2=6 | » | 460 | 0,0152 | 76,7 | 0,0913 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 605 | 0,0116 | 121 | 0,0578 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 610 | 0,0115 | 122 | 0,0573 | 6 |

Таблица 6.31

Класс груза ММ-РН-10

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 7000 до 10000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления; спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 2+2+2=6 | Любой | 700 | 0,0100 | 117 | 0,0598 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 2+2+2+1+2=9 | » | 700 | 0,0100 | 77,8 | 0,0900 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 2+2+2+2+1+2=11 | » | 630 | 0,0111 | 57,3 | 0,122 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 2+2+2=6 | » | 530 | 0,0132 | 88,3 | 0,0793 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 700 | 0,0100 | 140 | 0,0500 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 760 | 0,0921 | 152 | 0,0460 | 6 |

Таблица 6.32

Класс груза ММ-РН-15

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 10000 до 15000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 2+2+2=6 | Любой | 810 | 0,00864 | 135 | 0,0518 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 2+2+2+1+2=9 | » | 810 | 0,00864 | 90,0 | 0,0778 | 2 |

Класс груза ММ-РН-15

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 2+2+2+2+1+2=11 | Любой | 730 | 0,00959 | 66,4 | 0,106 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (по- лувагон) или обратно 2+2+2=6 | » | 615 | 0,0114 | 102 | 0,0686 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 810 | 0,00864 | 162 | 0,0432 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 880 | 0,00795 | 176 | 0,0398 | 6 |

Таблица 6.33

Класс груза ММ-РН-Т

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 15000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|------|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 2+2+2=6 | Любой | 940 | 0,00745 | 157 | 0,0446 | 1 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 2+2+2+1+2=9 | » | 940 | 0,00745 | 104 | 0,0673 | 2 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 2+2+2+2+1+2=11 | » | 845 | 0,00828 | 76,8 | 0,0911 | 3 |
| Трюм — кран — платформа (полувагон) или обратно 2+2+2=6 | » | 715 | 0,00979 | 119 | 0,0588 | 4 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 940 | 0,00745 | 188 | 0,0372 | 5 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 1020 | 0,00686 | 204 | 0,0343 | 6 |

Класс груза ММП-Р-1

Металлы и металлические изделия

Масса места до 1000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: поддоны, самозатягивающиеся подвески

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 2+2+2=6 | Любой | 300 | 0,0233 | 30,0 | 0,233 | 1 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — склад или обратно 2/2+2+2=8 | » | 300 | 0,0233 | 37,5 | 0,187 | 2 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 2+2+1+2=7 | » | 300 | 0,0233 | 42,8 | 0,164 | 3 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 2/2+2+1+2=9 | » | 300 | 0,0233 | 33,3 | 0,210 | 4 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или обратно 2+2+2+2+2=10 | » | 270 | 0,0259 | 27,0 | 0,259 | 5 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или обратно 2/2+2+2+2+2=12 | » | 270 | 0,0259 | 22,5 | 0,311 | 6 |
| Трюм — кран — вагон (погрузчик 1) 2+2+1/1=6 | » | 210 | 0,0333 | 35,0 | 0,200 | 7 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — вагон (погрузчик 1) 2/2+2+1/1=8 | » | 210 | 0,0333 | 26,2 | 0,267 | 8 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или обратно 2+2+1+2+1/1=9 | » | 210 | 0,0333 | 23,3 | 0,300 | 9 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или обратно 2/2+2+1+2+1/1=11 | » | 210 | 0,0333 | 19,1 | 0,366 | 10 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 2+2+2=6 | » | 250 | 0,0280 | 41,7 | 0,168 | 11 |
| Вагон (погрузчик 1) — погрузчик (2) — склад или обратно 1/1+2=4 | — | 205 | 0,0341 | 51,2 | 0,137 | 12 |
| Склад — погрузчик (1) — ролл-трейлер или обратно 1+1+2=4 | — | 210 | 0,0333 | 52,5 | 0,133 | 13 |

Класс груза ММП-Р-1,5

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 1000 до 1500 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: поддоны, самозатягивающиеся подвески

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 2+2+2=6 | Любой | 210 | 0,0333 | 35,0 | 0,200 | 1 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — склад или обратно 2/2+2+2=8 | » | 210 | 0,0333 | 26,2 | 0,267 | 2 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно 2+2+1+2=7 | » | 210 | 0,0333 | 30,0 | 0,233 | 3 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 2/2+2+1+2=9 | » | 210 | 0,0333 | 23,3 | 0,300 | 4 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2) или обратно 2+2+2+2+2=10 | » | 190 | 0,0368 | 19,0 | 0,368 | 5 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или об- ратно 2/2+2+2+2+2=12 | » | 190 | 0,0368 | 15,8 | 0,443 | 6 |
| Трюм — кран — вагон (погруз- чик 1) или обратно 2+2+1/1=6 | » | 150 | 0,0467 | 25,0 | 0,280 | 7 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — вагон (погрузчик 1) или об- ратно 2/2+2+1/1=8 | » | 150 | 0,0467 | 18,8 | 0,372 | 8 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — вагон (погруз- чик 1) или обратно 2+2+1+2+1/1=9 | » | 150 | 0,0467 | 16,6 | 0,422 | 9 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или об- ратно 2/2+2+1+2+1/1=11 | » | 150 | 0,0467 | 13,6 | 0,515 | 10 |

Класс груза ММП-Р-1,5

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 2+2+2=6 | Любой | 175 | 0,0400 | 29,2 | 0,240 | 11 |
| Вагон (погрузчик 1) — погрузчик (2) — склад или обратно 1/1+2=4 | — | 145 | 0,0483 | 36,2 | 0,193 | 12 |
| Склад — погрузчик (1) — ролл-трейлер или обратно 1+1+2=4 | — | 215 | 0,0326 | 53,7 | 0,130 | 13 |

Таблица 6.36

Класс груза ММП-Р-2

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 1500 до 2000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: поддоны, самозатягивающиеся подвески

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно 2+2+2=6 | Любой | 180 | 0,0389 | 30,0 | 0,233 | 1 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — склад или обратно 2/2+2+2=8 | » | 180 | 0,0389 | 25,7 | 0,272 | 2 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 2+2+1+2=7 | » | 180 | 0,0389 | 22,5 | 0,311 | 3 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно 2/2+2+1+2=9 | » | 180 | 0,0389 | 20,0 | 0,350 | 4 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или обратно 2+2+2+2+2=10 | » | 160 | 0,0438 | 16,0 | 0,438 | 5 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или обратно 2/2+2+2+2+2=12 | » | 160 | 0,0438 | 13,3 | 0,526 | 6 |
| Трюм — кран — вагон (погрузчик 1) или обратно 2+2+1/1=6 | » | 130 | 0,0538 | 21,7 | 0,322 | 7 |

Класс груза ММП-Р-2

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм (погрузчик 2) — кран — вагон (погрузчик 1) или обратно $2/2+2+1/1=8$ | Любой | 130 | 0,0538 | 16,2 | 0,432 | 8 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или обратно $2+2+1+2+1/1=9$ | » | 130 | 0,0538 | 14,4 | 0,486 | 9 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или обратно $2/2+2+1+2+1/1=11$ | » | 130 | 0,0538 | 11,8 | 0,593 | 10 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно $2+2+2=6$ | » | 150 | 0,0467 | 25,0 | 0,280 | 11 |
| Вагон (погрузчик 1) — погрузчик (2) — склад или обратно $1/1+2=4$ | — | 125 | 0,0560 | 31,2 | 0,224 | 12 |

Таблица 6.37

Класс груза ММП-Р-Т

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 2000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: поддоны, самозатягивающиеся подвески

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно $2+2+2=6$ | Любой | 145 | 0,0483 | 24,2 | 0,289 | 1 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — склад или обратно $2/2+2+2=8$ | » | 145 | 0,0483 | 18,1 | 0,387 | 2 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно $2+2+1+2=7$ | » | 145 | 0,0483 | 20,7 | 0,338 | 3 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно $2/2+2+1+2=9$ | » | 145 | 0,0483 | 16,1 | 0,435 | 4 |

Класс груза ММП-Р-Т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или обратно $2+2+2+2+2=10$ | Любой | 130 | 0,0538 | 13,0 | 0,538 | 5 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или обратно $2/2+2+2+2+2=12$ | » | 130 | 0,0538 | 10,8 | 0,648 | 6 |
| Трюм — кран — вагон (погрузчик 1) или обратно $2+2+1/1=6$ | » | 105 | 0,0667 | 17,5 | 0,400 | 7 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — вагон (погрузчик 1) или обратно $2/2+2+1/1=8$ | » | 105 | 0,0667 | 13,1 | 0,534 | 8 |
| Трюм — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или обратно $2+2+1+2+1/1=9$ | » | 105 | 0,0667 | 11,7 | 0,598 | 9 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или обратно $2/2+2+1+2+1/1=11$ | » | 105 | 0,0667 | 9,54 | 0,734 | 10 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно $2+2+2=6$ | » | 120 | 0,0583 | 20,0 | 0,350 | 11 |
| Вагон (погрузчик 1) — погрузчик (2) — склад или обратно $1/1+2=4$ | — | 100 | 0,0700 | 25,0 | 0,280 | 12 |

Таблица 6.38

Класс груза ММП-Л-1,5

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 1000 до 1500 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: поддоны, самозатягивающиеся подвески

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно $2+2+2=6$ | Любой | 270 | 0,0259 | 45,0 | 0,156 | 1 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — склад или обратно $2/2+2+2=8$ | » | 270 | 0,0259 | 33,8 | 0,207 | 2 |

Класс груза ММП-Л-1,5

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно $2+2+1+2=7$ | Любой | 270 | 0,0259 | 38,6 | 0,181 | 3 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно $2/2+2+1+2=9$ | » | 270 | 0,0259 | 30,0 | 0,233 | 4 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2) или обратно $2+2+2+2+2=10$ | » | 245 | 0,0286 | 24,5 | 0,286 | 5 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или об- ратно $2/2+2+2+2+2=12$ | » | 245 | 0,0286 | 20,4 | 0,343 | 6 |
| Трюм — кран — вагон (погруз- чик 1) или обратно $2+2+1/1=6$ | » | 200 | 0,0350 | 33,3 | 0,210 | 7 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — вагон (погрузчик 1) или об- ратно $2/2+2+1/1=8$ | » | 200 | 0,0350 | 25,0 | 0,280 | 8 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — вагон (погруз- чик 1) или обратно $2+2+1+2+1/1=9$ | » | 200 | 0,0350 | 22,2 | 0,315 | 9 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 2) или об- ратно $2/2+2+1+2+1/1=11$ | » | 200 | 0,0350 | 18,2 | 0,385 | 10 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно $2+2+2=6$ | » | 230 | 0,0304 | 38,3 | 0,183 | 11 |
| Вагон (погрузчик 1) — погруз- чик (2) — склад или обратно $1/1+2=4$ | — | 165 | 0,0424 | 41,2 | 0,170 | 12 |
| Склад — погрузчик (1) — ролл- трейлер или обратно $1+1+2=4$ | — | 280 | 0,0250 | 70,0 | 0,100 | 13 |

Класс груза ММП-Л-2

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 1500 до 2000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: поддоны, самозатягивающиеся подвески

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно $2+2+2=6$ | Любой | 240 | 0,0292 | 40,0 | 0,175 | 1 |
| Трюм — (погрузчик 2) — кран — склад или обратно $2/2+2+2=8$ | » | 240 | 0,0292 | 30,0 | 0,233 | 2 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно $2+2+1+2=7$ | » | 240 | 0,0292 | 34,3 | 0,204 | 3 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — склад или обратно $2/2+2+1+2=9$ | » | 240 | 0,0292 | 26,7 | 0,262 | 4 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2) или обратно $2+2+2+2+2=10$ | » | 215 | 0,0326 | 21,5 | 0,326 | 5 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или об- ратно $2/2+2+2+2+2=12$ | » | 215 | 0,0326 | 17,9 | 0,391 | 6 |
| Трюм — кран — вагон (погруз- чик 1) или обратно $2+2+1/1=6$ | » | 180 | 0,0389 | 30,0 | 0,233 | 7 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — вагон (погрузчик 1) — или обратно $2/2+2+1/1=8$ | » | 180 | 0,0389 | 22,5 | 0,311 | 8 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — вагон (погруз- чик 1) или обратно $2+2+1+2+1/1=9$ | » | 180 | 0,0389 | 20,0 | 0,350 | 9 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или об- ратно $2/2+2+1+2+1/1=11$ | » | 180 | 0,0389 | 16,4 | 0,427 | 10 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно $2+2+2=6$ | » | 200 | 0,0350 | 33,3 | 0,210 | 11 |
| Вагон (погрузчик 1) — погруз- чик (2) — склад или обратно $1/1+2=4$ | — | 140 | 0,0500 | 35,0 | 0,200 | 12 |
| Склад — погрузчик (1) — ролл- трейлер или обратно $1+1+2=4$ | — | 230 | 0,0304 | 57,5 | 0,122 | 13 |

Класс груза ММП-Л-Т

Металлы и металлические изделия

Масса места свыше 2000 кг

Погрузочный объем до 0,99 м³/т

Грузозахватные приспособления: поддоны, самозатягивающиеся подвески

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 2+2+2=6 | Любой | 205 | 0,0341 | 34,2 | 0,205 | 1 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — склад или обратно 2/2+2+2=8 | » | 205 | 0,0341 | 25,6 | 0,273 | 2 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — склад или об- ратно 2+2+1+2=7 | » | 205 | 0,0341 | 29,3 | 0,239 | 3 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — (погрузчик 2) — склад или обратно 2/2+2+1+2=9 | » | 205 | 0,0341 | 22,8 | 0,307 | 4 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погруз- чик 2) или обратно 2+2+2+2+2=10 | » | 185 | 0,0378 | 18,5 | 0,378 | 5 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — склад (погрузчик 2) или об- ратно 2/2+2+2+2+2=12 | » | 185 | 0,0378 | 15,4 | 0,454 | 6 |
| Трюм — кран — вагон (погруз- чик 1) или обратно 2+2+1/1=6 | » | 155 | 0,0452 | 25,8 | 0,271 | 7 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — вагон (погрузчик 1) — или обратно 2/2+2+1/1=8 | » | 155 | 0,0452 | 19,4 | 0,361 | 8 |
| Трюм — кран — причал — по- грузчик (2) — вагон (погруз- чик 1) или обратно 2+2+1+2+1/1=9 | » | 155 | 0,0452 | 17,2 | 0,407 | 9 |
| Трюм (погрузчик 2) — кран — причал — погрузчик (2) — вагон (погрузчик 1) или об- ратно 2/2+2+1+2+1/1=11 | » | 155 | 0,0452 | 14,1 | 0,496 | 10 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 2+2+2=6 | » | 170 | 0,0412 | 28,3 | 0,247 | 11 |
| Вагон (погрузчик 1) — погруз- чик (2) — склад или обратно 1/1+2=4 | — | 115 | 0,0609 | 28,8 | 0,243 | 12 |

Класс груза ММ-Р
Металлы и металлические изделия
Масса места любая
Погрузочный объем любой

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: спецзахваты, металлические стропы

| | | | | | | |
|---|---|-----|--------|------|-------|----|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2+2=7 | 1 | 236 | 0,0297 | 33,7 | 0,208 | 1 |
| | 2 | 215 | 0,0326 | 30,7 | 0,228 | 2 |
| | 3 | 206 | 0,0340 | 29,4 | 0,238 | 3 |
| | 4 | 187 | 0,0374 | 26,7 | 0,262 | 4 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 3+2+1+1+2=9 | 1 | 236 | 0,0297 | 26,2 | 0,267 | 5 |
| | 2 | 215 | 0,0326 | 23,9 | 0,293 | 6 |
| | 3 | 206 | 0,0340 | 22,9 | 0,306 | 7 |
| | 4 | 187 | 0,0374 | 20,8 | 0,337 | 8 |
| Трюм — кран — ролл-трейлер — тягач (2) — кран — склад или обратно 3+2+2+2+1+2=12 | 1 | 213 | 0,0329 | 17,7 | 0,395 | 9 |
| | 2 | 194 | 0,0361 | 16,2 | 0,432 | 10 |
| | 3 | 186 | 0,0376 | 15,5 | 0,452 | 11 |
| | 4 | 169 | 0,0414 | 14,1 | 0,496 | 12 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 3+2+2=7 | 1 | 191 | 0,0366 | 27,3 | 0,256 | 13 |
| | 2 | 174 | 0,0402 | 24,9 | 0,281 | 14 |
| | 3 | 167 | 0,0419 | 23,9 | 0,293 | 15 |
| | 4 | 151 | 0,0464 | 21,6 | 0,324 | 16 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 210 | 0,0333 | 42,0 | 0,167 | 17 |

Грузозахватные приспособления: многочелюстной грейфер, электромагнит

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|-----|--------|----|
| Трюм — кран — склад или об- ратно 2 чел. | Любой | 300 | 0,0233 | 150 | 0,0467 | 18 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 2 чел. | » | 240 | 0,0292 | 120 | 0,0583 | 19 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2 чел. | — | 260 | 0,0269 | 130 | 0,0538 | 20 |

Раздел 7. ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ

Все лесоматериалы в зависимости от формы, размеров одного места и погрузочного объема подразделены на классы, приведенные в табл. 7.1.

Таблица 7.1
Классификация грузов (лесоматериалов)

| Класс груза | Наименование груза | Погрузочный объем, м ³ /т | Длина (м) или толщина (мм) |
|-------------|---|--------------------------------------|----------------------------------|
| ЛК-6 | Лесоматериалы круглые всех пород (в том числе балансовое долготье) любого диаметра и массы одного места | 1,7—2,2 | Длина св. 3,3 до 6,4 и более 9,0 |
| ЛК-9 | То же | 1,7—2,2 | Длина св. 6,4 до 9,0 |
| ЛБ-1 | Балансы, пропсы (рудничная стойка) всех пород любого диаметра и массы, чистой и топорной окорки | 1,7—2,55 | Длина до 1,3 |
| ЛБ-2 | То же | 1,7—2,55 | Длина св. 1,3 до 2,5 |
| ЛБ-3 | » | 1,7—2,55 | Длина св. 2,5 до 3,3 |
| ЛП-25 | Пиломатериалы всех пород, любой ширины и длины | 1,73—2,04 | Толщина до 25 |
| ЛП-26 | То же | 1,73—2,04 | Толщина св. 25 |
| ЛП-25 | Горбыли, обаполы любых размеров | 1,8—2,3 | Любая |
| ЛП-П | Пиломатериалы всех пород, любой ширины и длины | 1,73—2,04 | Любая, пакеты |
| Л-Ш | Шпалы, слипперы, брус, лафет всех пород и любой массы | 1,37—1,8 | Любая |
| ЛД-1 | Дрова всякие | Любой | Длина до 1,0 |
| ЛД-2 | То же | » | Длина св. 1,0 до 3,3 |
| Л-Р | Разные лесоматериалы | » | Любая |

Нормами предусмотрено выполнение следующих дополнительных работ, не указанных в общей части

Укладка груза на судах и железнодорожном подвижном составе в соответствии с правилами перевозки и техническими условиями погрузки-складирования лесоматериалов на прокладках и укладка (раскатка) на штабеле на расстояние до 10 м.

Подкладка подтоварника, прокладок под штабеля груза и их уборка.

Подгонка лесоматериала, погружаемого с воды, к борту судна на расстояние до 30 м.

Разборка плота пучковой сплотки, разборка плотов других сплотов оплачивается по местным нормам.

При работе по всем технологическим схемам:

при погрузке лесоматериалов в суда — застропка «подъема» на складе, подсчет количества бревен (за исключением сплошной точковки), отстропка и укладка бревен в трюме или на палубе, затаскивание под палубу;

при выгрузке — подтаскивание груза на просвет люка, застропка, подача краном на склад, подсчет количества бревен, отстропка и укладка в штабель с креплением на штабеле.

При погрузке в трюмы всех классов лесоматериалов круглых (классы ЛК-6, ЛК-9) — выделена погрузка «под забой», предусматривающая затаскивание бревен под палубу. Высота слоя лесоматериалов круглых, погруженных «под забой», составляет 1,6 м, считая от палубы вниз по вертикали (см. указания по применению норм).

Погрузка лесоматериалов на платформы и в полувагоны без использования верхней суженной части штабеля («шапки»); погрузка верхней суженной части штабеля («шапки») нормируется по местным нормам.

При погрузке или выгрузке непакетированных грузов по технологическим схемам палуба (трюм) — кран — причал — кран — склад или обратно предусмотрен один рабочий на перцепке.

Для грузов классов ЛБ-1, ЛБ-2, ЛБ-3 — формирование пакета в станках.

Снятие комплектов при погрузке лесоматериалов в суда готовыми пакетами.

Увязка балансов или пропсов комплектами при штабелировании готовыми пакетами.

Штабелирование всех грузов на складе в соответствии с действующими правилами.

Нормы на выгрузку (погрузку) лесоматериалов круглых установлены для трюма любого класса на ту часть груза, которая не требует дополнительного вытягивания (затягивания) из подпалубного пространства с помощью канифас-блоков или вручную.

Работы, не предусмотренные нормами и оплачиваемые особо

При подгонке пучков по воде к месту выгрузки сверх 30 м, предусмотренных нормами, за каждые последующие 10 м к норме добавляется 0,017 чел.-ч на один пучок.

Установка и начальное крепление стоек с распорами, крепление стоек проволокой и скобами в процессе заготовки штабеля при выгрузке судов, а также установка стоек на палубе судна — норма 0,32 чел.-ч на одну стойку.

Снятие стоек — 0,16 чел.-ч на одну стойку.

Заготовка стоек для установки на палубе судна — 0,36 чел.-ч на одну стойку.

Заготовка, установка и начальное крепление стоек на платформе и полувагоне — 0,16 чел.-ч на одну стойку.

Заготовка пучков и упаковка их поясами при устройстве штабеля — 0,05 чел.-ч на один пояс.

Очистка грузовых помещений судов в человеко-часах на 1 м² зачи-

щаемой поверхности: после выгрузки лесоматериалов круглых и дров — 0,025; после выгрузки всех остальных лесоматериалов — 0,01. Нормы времени предусматривают полную очистку грузовых помещений и палубы «под метлу» с выгрузкой всего мусора на причал.

При сортировке лесоматериалов за каждый отсортированный кубический метр:

а) сортировка по качеству и длине — 0,10 чел.-ч;

б) сортировка по породам — 0,14 чел.-ч.

Дополнительные указания по применению норм

Единица измерения в нормах:

комплексная норма выработки (КНВ) — м³ в смену;

комплексная норма времени (КНВр) — ч на 1 м³.

Нормы, установленные для лесоматериалов круглых, погруженных «под забой», применяются только для той части груза, которая фактически погружена «под забой», количество груза, погружаемого «под забой», определяется на основании табл. 7.2.

Т а б л и ц а 7.2

Количество груза, погружаемого «под забой»
(в процентах от общего количества груза в трюме)

| Класс грузового помещения судна | Однопалубное судно | | Двухпалубное судно |
|---------------------------------|---------------------|----------|--------------------|
| | Грузоподъемность, т | | |
| | до 1000 | св. 1000 | любая |
| Первый | 8 | — | 10 |
| Второй | 25 | 15 | 33 |
| Третий | 20 | 12 | 25 |
| Четвертый | 35 | 25 | 50 |

Примечание. Для двухпалубных судов указан общий процент количества груза, погружаемого «под забой» в трюм и твиндек.

При погрузке пиломатериалов «под забой» комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18 на ту часть груза, которая фактически погружается «под забой», но не более 7% общего содержания груза в трюме однопалубного судна и 14% — двухпалубного судна.

При погрузке или выгрузке пиломатериалов различной толщины применяются нормы, установленные для класса ЛП-25.

При погрузке или выгрузке обледенелых и загрязненных мазутом круглых лесоматериалов комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,20, нормы выработки — 0,83.

При погрузке или выгрузке пиломатериалов без укладки груза на берегу применяются нормы, установленные для погрузки или выгрузки готовыми пакетами.

При погрузке или выгрузке экспортных лесоматериалов классов ЛК-6, ЛК-9, пиломатериалов классов ЛП-25 (кроме горбыля, обапола любых размеров), ЛП-26, ЛП-П, Л-Ш соответствующие комплексные нормы времени на судовые работы применяются с коэффициентом 1,25, нормы выработки — 0,8.

ЕКНВиВ на погрузку-выгрузку лесоматериалов классов ЛК-6, ЛК-9 (кроме погрузки-выгрузки лесными грейферами), ЛБ-1, ЛБ-2, ЛБ-3, ЛП-25, ЛП-26, ЛП-П предусмотрены для кранов I—IV групп, для лесоматериалов классов ЛК-6, ЛК-9 (погрузка-выгрузка лесными грейферами), Л-Ш — для кранов I—II групп.

При погрузке или выгрузке круглых лесоматериалов (классы ЛК-6, ЛК-9) нормы установлены для кранов грузоподъемностью до 6,0 т и свыше 6,0 т.

Погрузка и выгрузка круглых лесоматериалов длиной свыше 9 м нормируется по классу ЛК-6 с коэффициентом к комплексной норме времени 1,11, нормы выработки — 0,90.

При погрузке лесоматериалов круглых в пучках со склада в суда комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

При погрузке или выгрузке лесоматериалов круглых со сплошной точковой комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,11, нормы выработки — 0,90.

При погрузке или выгрузке круглых лесоматериалов лесным грейфером кранами III и IV групп комплексная норма времени применяется с коэффициентом 1,11 к соответствующим нормам I—II групп кранов.

При погрузке или выгрузке грузов классов ЛБ-1, ЛБ-2, ЛБ-3 с палубы и на палубу применяются комплексные нормы выработки, установленные для I класса грузовых помещений.

При погрузке лесоматериалов в морские суда с участием лесовозов следует применять нормы соответствующей технологической схемы, увеличив количество исполнителей на число водителей лесовозов. При этом КНВ не изменяется, а НВ — пересчитывается.

При погрузке и выгрузке диленов (коротких досок длиной 1,5—2,5 м) комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,25, нормы выработки — 0,8.

При погрузке или выгрузке пиломатериалов низших пяти сортов длиной свыше 2,5 до 3,5 м комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

На маркировку пиломатериалов, выполняемую в процессе погрузки в судно, устанавливаются местные нормы.

На погрузку-выгрузку грузов классов ЛД-1, ЛД-2, Л-Р устанавливаются местные комплексные нормы выработки и нормы выработки одного рабочего.

Переводные коэффициенты, принятые при расчете норм, приведены в табл. 7.3 и табл. 7.4.

Таблица 7.3

Коэффициенты перевода объема лесоматериалов в массу

| Наименование груза | Масса 1 м ³ , кг |
|--|-----------------------------|
| <i>I. Лесные грузы, учет которых производится в плотных кубометрах</i> | |
| Толстый и тонкий кругляк еловый и сосновый в плотях и судах: | |
| а) в коре | 880 |
| б) окоренный | 800 |
| Кряжи сплавные (на плотях и судах): | |
| а) осиновые и ольховые | 1000 |
| б) березовые | 1170 |
| Кряжи горные (погружаемые с берега на суда): | |
| а) осиновые и ольховые | 900 |
| б) березовые | 1030 |
| Брусовый лес разный | 630 |
| Пиломатериалы | 600 |
| Обапол | 750 |
| Клепка пиленая и рейка | 600 |
| <i>II. Лесные грузы, учет которых производится в складочных кубометрах</i> | |
| Пропсы и балансы горные | 520 |
| Пропсы и балансы сплавные | 580 |
| Диллоны внутреннего рынка | 580 |
| Фейервуд и торцовая шашка | 540 |

Таблица 7.4

Коэффициенты перевода объема дров в массу

| Дрова | Масса 1 м ³ , кг горных заготовок | | |
|------------|--|---------------|----------|
| | прошлых лет | текущего года | сплавные |
| Хвойные | 380 | 500 | 560 |
| Лиственные | 400 | 520 | 600 |
| Смешанные | 390 | 510 | 580 |

Примечания:

- Смешанные дрова состоят из 38% хвойных и 62% лиственных пород.
- Масса одного складочного кубометра дана при плотности кладки:

| | |
|--------------|------|
| для балансов | 0,75 |
| для пропсов | 0,73 |
| для дров | 0,70 |

- При переводе складочных мер в плотные следует применять поправочные коэффициенты:

| | |
|--------------|----------|
| для балансов | K — 1,33 |
| для пропсов | K — 1,37 |
| для дров | K — 1,43 |

4. Таблица переводных коэффициентов разработана ЦНИИ лесосплава и ЦНИИ водного транспорта.
5. Приведенные в таблицах коэффициенты характеризуют условную массу, так как учитывают прилиски 2—4 см по длине и кору, составляющую 8—12% всей массы.

Т а б л и ц а 7.5

Класс груза ЛК-6
Лесоматериалы
Длина одного места свыше 3,3 до 6,4 м
Погрузочный объем 1,7—2,2 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| <i>Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов</i> | | | | | | |
| <i>Грузоподъемность кранов до 6,0 т</i> | | | | | | |
| Палуба — кран — склад 2+2+2=6 | — | 488 | 0,0143 | 81,3 | 0,0861 | 1 |
| Трюм — кран — склад 3+2+2=7 | 1 | 488 | 0,0143 | 69,7 | 0,100 | 2 |
| | 2 | 446 | 0,0157 | 63,7 | 0,110 | 3 |
| | 3 | 378 | 0,0185 | 54,0 | 0,130 | 4 |
| | 4 | 344 | 0,0203 | 49,1 | 0,143 | 5 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад 2+2+1+1+2=8 | — | 488 | 0,0143 | 61,0 | 0,115 | 6 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад 3+2+1+1+2=9 | 1 | 488 | 0,0143 | 54,2 | 0,129 | 7 |
| | 2 | 446 | 0,0157 | 49,6 | 0,141 | 8 |
| | 3 | 378 | 0,0185 | 42,0 | 0,167 | 9 |
| | 4 | 344 | 0,0203 | 38,2 | 0,183 | 10 |
| Палуба — кран — платформа 3+2+4=9 | — | 245 | 0,0286 | 27,2 | 0,257 | 11 |
| Трюм — кран — платформа 4+2+4=10 | 1 | 245 | 0,0286 | 24,5 | 0,286 | 12 |
| | 2 | 225 | 0,0311 | 22,5 | 0,311 | 13 |
| | 3 | 206 | 0,0340 | 20,6 | 0,340 | 14 |
| | 4 | 192 | 0,0365 | 19,2 | 0,365 | 15 |
| Палуба — кран — полувагон 3+2+3=8 | — | 245 | 0,0286 | 30,6 | 0,229 | 16 |
| Трюм — кран — полувагон 4+2+3=9 | 1 | 245 | 0,0286 | 27,2 | 0,257 | 17 |
| | 2 | 225 | 0,0311 | 25,1 | 0,279 | 18 |
| | 3 | 206 | 0,0340 | 22,8 | 0,307 | 19 |
| | 4 | 192 | 0,0365 | 21,3 | 0,329 | 20 |
| Палуба — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | — | 294 | 0,0238 | 42,0 | 0,167 | 21 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 4+2+2=8 | 1 | 294 | 0,0238 | 36,8 | 0,190 | 22 |
| | 2 | 270 | 0,0259 | 33,8 | 0,207 | 23 |
| | 3 | 259 | 0,0270 | 32,4 | 0,216 | 24 |
| | 4 | 230 | 0,0304 | 28,8 | 0,243 | 25 |
| Палуба — кран — вода 4+2=6 | — | 488 | 0,0143 | 81,3 | 0,0861 | 26 |

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — вода 5+2=7 | 1 | 488 | 0,0143 | 69,7 | 0,100 | 27 |
| | 2 | 446 | 0,0157 | 63,7 | 0,110 | 28 |
| | 3 | 378 | 0,0185 | 54,0 | 0,130 | 29 |
| | 4 | 344 | 0,0203 | 49,1 | 0,143 | 30 |
| Склад — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 432 | 0,0162 | 54,0 | 0,130 | 31 |
| Склад — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 432 | 0,0162 | 48,0 | 0,146 | 32 |
| | 2 | 401 | 0,0175 | 44,6 | 0,157 | 33 |
| | 3 | 341 | 0,0205 | 37,9 | 0,185 | 34 |
| | 4 | 309 | 0,0226 | 34,3 | 0,204 | 35 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,297 | 36 |
| Склад — кран — причал — кран — палуба 3+2+1+1+3=10 | — | 432 | 0,0162 | 43,2 | 0,162 | 37 |
| Склад — кран — причал — кран — трюм 3+2+1+1+4=11 | 1 | 432 | 0,0162 | 39,3 | 0,178 | 38 |
| | 2 | 401 | 0,0175 | 36,5 | 0,192 | 39 |
| | 3 | 341 | 0,0205 | 31,0 | 0,205 | 40 |
| | 4 | 309 | 0,0226 | 28,1 | 0,249 | 41 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 19,3 | 0,363 | 42 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 268 | 0,0261 | 33,5 | 0,209 | 43 |
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 268 | 0,0261 | 29,8 | 0,235 | 44 |
| | 2 | 249 | 0,0281 | 27,7 | 0,253 | 45 |
| | 3 | 226 | 0,0310 | 25,1 | 0,279 | 46 |
| | 4 | 206 | 0,0340 | 22,9 | 0,306 | 47 |
| То же, «под забой» | Любой | 172 | 0,0407 | 19,1 | 0,367 | 48 |
| Вода — кран — палуба 4+2+3=9 | — | 360 | 0,0194 | 40,0 | 0,175 | 49 |
| Вода — кран — трюм 4+2+4=10 | 1 | 360 | 0,0194 | 36,0 | 0,194 | 50 |
| | 2 | 324 | 0,0216 | 32,4 | 0,216 | 51 |
| | 3 | 295 | 0,0237 | 29,5 | 0,237 | 52 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 26,9 | 0,260 | 53 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 21,2 | 0,330 | 54 |
| Плот (пучковый) — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 475 | 0,0147 | 59,4 | 0,118 | 55 |
| Плот (пучковый) — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 475 | 0,0147 | 52,8 | 0,132 | 56 |
| | 2 | 449 | 0,0156 | 49,9 | 0,140 | 57 |
| | 3 | 396 | 0,0177 | 44,0 | 0,159 | 58 |
| | 4 | 362 | 0,0193 | 40,2 | 0,174 | 59 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,297 | 60 |

Класс груза ЛК-6

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Плот (пучковый) — кран — склад 3+1+2=6 | — | 579 | 0,0121 | 96,5 | 0,0725 | 61 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 3+1+1=5 | — | 442 | 0,0158 | 88,4 | 0,0792 | 62 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 3+1+2=6 | — | 436 | 0,0161 | 72,7 | 0,0963 | 63 |
| Склад — кран — платформа 4+1+3=8 | — | 300 | 0,0233 | 37,5 | 0,187 | 64 |
| Склад — кран — полувагон 4+1+2=7 | — | 300 | 0,0233 | 42,9 | 0,163 | 65 |
| Склад — кран — автомобиль 2+1+1=4 | — | 241 | 0,0290 | 60,2 | 0,116 | 66 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 606 | 0,0116 | 121 | 0,0578 | 67 |
| Палуба морская — кран — па- луба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 338 | 0,0207 | 56,3 | 0,124 | 68 |
| Палуба морская — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 314 | 0,0223 | 52,3 | 0,134 | 69 |
| Трюм морской 1 класса — кран — палуба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 300 | 0,0233 | 50,0 | 0,140 | 70 |
| Трюм морской 2 класса — кран — палуба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 272 | 0,0257 | 45,3 | 0,155 | 71 |
| Трюм морской 1 класса — кран — трюм речной 1, 2 класса или обратно 2+2+2=6 | — | 286 | 0,0245 | 47,7 | 0,147 | 72 |
| Трюм морской 2 класса — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 259 | 0,0270 | 43,2 | 0,162 | 73 |
| Трюм речной 1, 2 класса — кран — трюм морской любо- го класса «под забой» 2+2+2=6 | — | 170 | 0,0412 | 28,3 | 0,247 | 74 |

Класс груза ЛК-6

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Палуба речная — кран — склад 2+2+2=6 | — | 409 | 0,0171 | 68,2 | 0,103 | 75 |
| Трюм речной 1, 2 класса — кран — склад 2+2+2=6 | — | 381 | 0,0184 | 63,5 | 0,110 | 76 |
| Склад — кран — палуба речная 2+2+2=6 | — | 381 | 0,0184 | 63,5 | 0,110 | 77 |
| Склад — кран — трюм речной 1, 2 классов 2+2+2=6 | — | 341 | 0,0205 | 56,8 | 0,123 | 78 |

Грузоподъемность кранов свыше 6,0 т

| | | | | | | |
|---|---|-----|--------|------|--------|-----|
| Палуба — кран — склад 2+2+2=6 | — | 556 | 0,0126 | 92,6 | 0,0756 | 79 |
| Трюм — кран — склад 3+2+2=7 | 1 | 556 | 0,0126 | 79,4 | 0,0882 | 80 |
| | 2 | 515 | 0,0136 | 73,6 | 0,0951 | 81 |
| | 3 | 449 | 0,0156 | 64,1 | 0,109 | 82 |
| | 4 | 396 | 0,0177 | 56,6 | 0,124 | 83 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад 2+2+1+1+2=8 | — | 556 | 1,0126 | 69,5 | 0,101 | 84 |
| | 1 | 556 | 0,0126 | 61,8 | 0,113 | 85 |
| | 2 | 515 | 0,0136 | 57,2 | 0,122 | 86 |
| | 3 | 449 | 0,0156 | 49,9 | 0,140 | 87 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад 3+2+1+1+2=9 | 4 | 396 | 0,0177 | 44,0 | 0,159 | 88 |
| | — | 245 | 0,0286 | 27,2 | 0,257 | 89 |
| | 1 | 245 | 0,0286 | 24,5 | 0,286 | 90 |
| | 2 | 225 | 0,0311 | 22,5 | 0,311 | 91 |
| Палуба — кран — платформа 3+2+4=9 | 3 | 206 | 0,0340 | 20,6 | 0,340 | 92 |
| | 4 | 192 | 0,0365 | 19,2 | 0,365 | 93 |
| | — | 245 | 0,0286 | 30,6 | 0,229 | 94 |
| | 1 | 245 | 0,0286 | 27,2 | 0,257 | 95 |
| Трюм — кран — полувагон 4+2+3=9 | 2 | 225 | 0,0311 | 25,0 | 0,280 | 96 |
| | 3 | 206 | 0,0340 | 22,9 | 0,306 | 97 |
| | 4 | 192 | 0,0365 | 21,3 | 0,329 | 98 |
| | — | 294 | 0,0238 | 42,0 | 0,167 | 99 |
| Палуба — кран — автомобиль или обратно 3+2+2=7 | 1 | 294 | 0,0238 | 36,8 | 0,190 | 100 |
| | 2 | 270 | 0,0259 | 33,8 | 0,207 | 101 |
| | 3 | 259 | 0,0270 | 32,4 | 0,216 | 102 |
| | 4 | 230 | 0,0304 | 28,8 | 0,243 | 103 |

Класс груза ЛК-6

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Палуба — кран — вода 4+2=6 | — | 556 | 0,0126 | 92,6 | 0,0756 | 104 |
| Трюм — кран — вода 5+2=7 | 1 | 556 | 0,0126 | 79,4 | 0,0882 | 105 |
| | 2 | 515 | 0,0136 | 73,6 | 0,0951 | 106 |
| | 3 | 449 | 0,0156 | 64,1 | 0,109 | 107 |
| | 4 | 396 | 0,0177 | 56,6 | 0,124 | 108 |
| Склад — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 500 | 0,0140 | 62,5 | 0,112 | 109 |
| Склад — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 500 | 0,0140 | 55,6 | 0,126 | 110 |
| | 2 | 460 | 0,0152 | 51,1 | 0,137 | 111 |
| | 3 | 391 | 0,0179 | 43,4 | 0,161 | 112 |
| | 4 | 358 | 0,0196 | 39,7 | 0,176 | 113 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,297 | 114 |
| Склад — кран — причал — кран — палуба 3+2+1+1+3=10 | — | 500 | 0,0140 | 50,0 | 0,140 | 115 |
| Склад — кран — причал — кран — трюм 3+2+1+1+1=11 | 1 | 500 | 0,0140 | 45,5 | 0,154 | 116 |
| | 2 | 460 | 0,0152 | 41,8 | 0,167 | 117 |
| | 3 | 391 | 0,0179 | 35,5 | 0,197 | 118 |
| | 4 | 358 | 0,0196 | 32,5 | 0,215 | 119 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 19,3 | 0,363 | 120 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 306 | 0,0229 | 38,2 | 0,183 | 121 |
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 306 | 0,0229 | 34,0 | 0,206 | 122 |
| | 2 | 270 | 0,0259 | 30,0 | 0,233 | 123 |
| | 3 | 254 | 0,0276 | 28,2 | 0,248 | 124 |
| | 4 | 226 | 0,0310 | 25,1 | 0,279 | 125 |
| То же, «под забой» | Любой | 172 | 0,0407 | 19,1 | 0,367 | 126 |
| Вода — кран — палуба 4+2+3=9 | — | 396 | 0,0177 | 44,0 | 0,159 | 127 |
| Вода — кран — трюм 4+2+4=10 | 1 | 396 | 0,0177 | 39,6 | 0,177 | 128 |
| | 2 | 360 | 0,0194 | 36,0 | 0,194 | 129 |
| | 3 | 323 | 0,0217 | 32,3 | 0,217 | 130 |
| | 4 | 299 | 0,0234 | 29,9 | 0,234 | 131 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 21,2 | 0,330 | 132 |
| Плот (пучковый) — кран — па- луба 3+2+3=8 | — | 607 | 0,0115 | 75,9 | 0,0922 | 133 |
| Плот (пучковый) — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 607 | 0,0115 | 67,4 | 0,104 | 134 |
| | 2 | 554 | 0,0126 | 61,6 | 0,114 | 135 |
| | 3 | 435 | 0,0161 | 48,3 | 0,145 | 136 |
| | 4 | 396 | 0,0177 | 44,0 | 0,159 | 137 |

Класс груза ЛК-6

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|-------|-----------------|----------------|
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,300 | 138 |
| Плот (пучковый) — кран — склад 3+1+2=6 | — | 665 | 0,0105 | 111 | 0,0632 | 139 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 3+1+1=5 | — | 498 | 0,0141 | 99,6 | 0,0703 | 140 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 3+1+2=6 | — | 464 | 0,0151 | 77,3 | 0,0906 | 141 |
| Склад — кран — платформа 4+1+3=8 | — | 300 | 0,0233 | 37,5 | 0,187 | 142 |
| Склад — кран — полувагон 4+1+2=7 | — | 300 | 0,0233 | 42,9 | 0,163 | 143 |
| Склад — кран — автомобиль 2+1+1=4 | — | 241 | 0,0290 | 60,2 | 0,116 | 144 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 695 | 0,0101 | 139,0 | 0,0504 | 145 |
| Палуба морская — кран — па- луба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 354 | 0,0198 | 59,0 | 0,119 | 146 |
| Палуба морская — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 378 | 0,0207 | 56,3 | 0,124 | 147 |
| Трюм морской 1 класса — кран — палуба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 324 | 0,0216 | 54,0 | 0,130 | 148 |
| Трюм морской 2 класса — кран — палуба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 294 | 0,0238 | 49,0 | 0,143 | 149 |
| Трюм морской 1 класса — кран — трюм речной 1, 2 класса или обратно 2+2+2=6 | — | 306 | 0,0229 | 51,0 | 0,137 | 150 |
| Трюм морской 2 класса — кран — трюм речной 1, 2 класса или обратно 2+2+2=6 | — | 279 | 0,0251 | 46,5 | 0,150 | 151 |
| Трюм речной 1, 2 класса — кран — трюм морской любо- го класса «под забой» 2+2+2=6 | — | 170 | 0,0412 | 28,3 | 0,247 | 152 |

Класс груза ЛК-6

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|-------|-----------------|----------------|
| Палуба речная — кран — склад 2+2+2=6 | — | 442 | 0,0158 | 73,7 | 0,0950 | 153 |
| Трюм речной 1, 2 класса — кран — склад 2+2+2=6 | — | 409 | 0,0171 | 68,2 | 0,103 | 154 |
| Склад — кран — палуба речная 2+2+2=6 | — | 409 | 0,0171 | 68,2 | 0,103 | 155 |
| Склад — кран — трюм речной 1, 2 класса 2+2+2=6 | — | 368 | 0,0190 | 61,3 | 0,114 | 156 |
| Грузозахватные приспособления: лесной грейфер емкостью до 3,0 м ³ | | | | | | |
| Палуба — кран — склад 2+2=4 | — | 475 | 0,0147 | 119 | 0,0588 | 157 |
| Склад — кран — палуба 2+3=5 | — | 462 | 0,0152 | 92,4 | 0,0758 | 158 |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2=5 | Любой | 431 | 0,0162 | 86,2 | 0,0812 | 159 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 1+2+2=5 | — | 400 | 0,0175 | 80,0 | 0,0875 | 160 |
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 1+2+3=6 | Любой | 390 | 0,0179 | 65,0 | 0,107 | 161 |
| Палуба — кран — вода 2+2=4 | — | 656 | 0,0107 | 164 | 0,0427 | 162 |
| Трюм — кран — вода 3+2=5 | Любой | 488 | 0,0143 | 97,6 | 0,0717 | 163 |
| Вода — кран — палуба 2+2+2=6 | — | 362 | 0,0193 | 60,3 | 0,116 | 164 |
| Вода — кран — трюм 2+2+3=7 | Любой | 331 | 0,0211 | 47,3 | 0,148 | 165 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 2+1=3 | — | 494 | 0,0142 | 164,7 | 0,0425 | 166 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 2+1=3 | — | 494 | 0,0142 | 164,7 | 0,0425 | 167 |
| Склад — кран — склад 1+1=2 | — | 712 | 0,0983 | 356 | 0,0197 | 168 |

Класс груза ЛК-6

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Грузозахватные приспособления: лесной грейфер емкостью свыше 3,0 до 6,0 м ³ | | | | | | |
| Палуба — кран — склад 2+2=4 | Любой | 531 | 0,0132 | 133 | 0,0526 | 169 |
| Склад — кран — палуба 2+3=5 | — | 519 | 0,0135 | 104 | 0,0673 | 170 |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2=5 | — | 481 | 0,0146 | 96,2 | 0,0728 | 171 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 1+2+2=5 | — | 456 | 0,0154 | 91,2 | 0,0768 | 172 |
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 1+2+3=6 | Любой | 443 | 0,0158 | 73,8 | 0,0948 | 173 |
| Палуба — кран — вода 2+2=4 | — | 731 | 0,00958 | 183 | 0,0328 | 174 |
| Трюм — кран — вода 3+2=5 | Любой | 544 | 0,0129 | 109 | 0,0642 | 175 |
| Вода — кран — палуба 2+2+2=6 | — | 406 | 0,0172 | 67,7 | 0,103 | 176 |
| Вода — кран — трюм 2+2+3=7 | Любой | 369 | 0,0190 | 52,7 | 0,133 | 177 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 2+1=3 | — | 550 | 0,0127 | 183 | 0,0382 | 178 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 2+1=3 | — | 550 | 0,0127 | 183 | 0,0382 | 179 |
| Склад — кран — склад 1+1=2 | — | 762 | 0,00919 | 381 | 0,0184 | 180 |

Грузозахватные приспособления: лесной грейфер емкостью свыше 6,0 м³

| | | | | | | |
|---|-------|-----|--------|-----|--------|-----|
| Палуба — кран — склад 2+2=4 | — | 562 | 0,0125 | 140 | 0,0500 | 181 |
| Склад — кран — палуба 2+3=5 | — | 550 | 0,0127 | 110 | 0,0636 | 182 |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2=5 | Любой | 506 | 0,0138 | 101 | 0,0693 | 183 |

Класс груза ЛК-6

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Полувагон (платформа) — кран — палуба 1+2+2=5 | — | 485 | 0,0144 | 97,0 | 0,0722 | 184 |
| Полувагон (платформа) — кран — трюм 1+2+3=6 | Любой | 472 | 0,0148 | 78,7 | 0,0889 | 185 |
| Палуба — кран — вода 2+2=4 | — | 750 | 0,00933 | 188 | 0,0372 | 186 |
| Трюм — кран — вода 3+2=5 | Любой | 569 | 0,0123 | 114 | 0,0614 | 187 |
| Вода — кран — палуба 2+2+2=6 | — | 425 | 0,0165 | 70,8 | 0,0989 | 188 |
| Вода — кран — трюм 2+2+3=7 | Любой | 375 | 0,0187 | 53,6 | 0,131 | 189 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 2+1=3 | — | 575 | 0,0122 | 192 | 0,0365 | 190 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 2+1=3 | — | 575 | 0,0122 | 192 | 0,0365 | 191 |
| Склад — кран — склад 1+1=2 | — | 775 | 0,00903 | 388 | 0,0180 | 192 |

Таблица 7.6

Класс груза ЛК-9

Лесоматериалы

Длина одного места свыше 6,4 до 9,0 м

Погрузочный объем 1,7—2,2 м³/т

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|
|---|----------------|-----|------------------|----|-----------------|----------------|

Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов

Грузоподъемность кранов до 6,0 т

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|-----|--------|------|--------|---|
| Палуба — кран — склад 2+2+2=6 | — | 518 | 0,0135 | 86,3 | 0,0811 | 1 |
| Трюм — кран — склад 3+2+2=7 | 1 | 518 | 0,0135 | 74,0 | 0,0946 | 2 |
| | 2 | 466 | 0,0150 | 66,6 | 0,105 | 3 |
| | 3 | 396 | 0,0177 | 56,6 | 0,124 | 4 |
| | 4 | 359 | 0,0195 | 51,3 | 0,136 | 5 |

Класс груза ЛК-9

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Палуба — кран — причал — кран — склад 2+2+1+1+2=8 | — | 518 | 0,0135 | 68,4 | 0,108 | 6 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад 3+2+1+1+2=9 | 1 | 518 | 0,0135 | 57,6 | 0,122 | 7 |
| | 2 | 466 | 0,0150 | 51,8 | 0,135 | 8 |
| | 3 | 396 | 0,0177 | 44,0 | 0,159 | 9 |
| | 4 | 359 | 0,0195 | 39,9 | 0,175 | 10 |
| Палуба — кран — платформа 3+2+4=9 | — | 253 | 0,0277 | 28,1 | 0,249 | 11 |
| Трюм — кран — платформа 4+2+4=10 | 1 | 253 | 0,0277 | 25,3 | 0,277 | 12 |
| | 2 | 230 | 0,0304 | 23,0 | 0,304 | 13 |
| | 3 | 212 | 0,0330 | 21,2 | 0,330 | 14 |
| | 4 | 196 | 0,0357 | 19,6 | 0,357 | 15 |
| Палуба — кран — полувагон 3+2+3=8 | — | 253 | 0,0277 | 31,6 | 0,222 | 16 |
| Трюм — кран — полувагон 4+2+3=9 | 1 | 253 | 0,0277 | 28,1 | 0,249 | 17 |
| | 2 | 230 | 0,0304 | 25,6 | 0,273 | 18 |
| | 3 | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,297 | 19 |
| | 4 | 196 | 0,0357 | 21,8 | 0,321 | 20 |
| Палуба — кран — вода 4+2=6 | — | 518 | 0,0135 | 86,3 | 0,0811 | 21 |
| Трюм — кран — вода 5+2=7 | 1 | 506 | 0,0138 | 72,3 | 0,0968 | 22 |
| | 2 | 460 | 0,0152 | 65,7 | 0,107 | 23 |
| | 3 | 391 | 0,0179 | 55,9 | 0,125 | 24 |
| | 4 | 354 | 0,0198 | 50,6 | 0,138 | 25 |
| Склад — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 466 | 0,0150 | 58,2 | 0,120 | 26 |
| Склад — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 466 | 0,0150 | 51,8 | 0,135 | 27 |
| | 2 | 420 | 0,0167 | 46,7 | 0,150 | 28 |
| | 3 | 356 | 0,0197 | 39,6 | 0,177 | 29 |
| | 4 | 322 | 0,0217 | 35,8 | 0,196 | 30 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,297 | 31 |
| Склад — кран — причал — кран — палуба 3+2+1+1+3=10 | — | 466 | 0,0150 | 46,6 | 0,150 | 32 |
| Склад — кран — причал — кран — трюм 3+2+1+1+4=11 | 1 | 466 | 0,0150 | 42,4 | 0,165 | 33 |
| | 2 | 420 | 0,0167 | 38,2 | 0,183 | 34 |
| | 3 | 356 | 0,0197 | 32,4 | 0,213 | 35 |
| | 4 | 322 | 0,0217 | 29,3 | 0,239 | 36 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 19,3 | 0,363 | 37 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 279 | 0,0251 | 34,9 | 0,201 | 38 |

Класс груза ЛК-9

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 279 | 0,0251 | 31,0 | 0,226 | 39 |
| | 2 | 253 | 0,0277 | 28,1 | 0,249 | 40 |
| | 3 | 232 | 0,0302 | 25,8 | 0,271 | 41 |
| | 4 | 215 | 0,0326 | 23,9 | 0,293 | 42 |
| То же, «под забой» | Любой | 172 | 0,0407 | 19,1 | 0,366 | 43 |
| Вода — кран — палуба 4+2+3=9 | — | 378 | 0,0185 | 42,0 | 0,167 | 44 |
| Вода — кран — трюм 4+2+4=10 | 1 | 378 | 0,0185 | 37,8 | 0,185 | 45 |
| | 2 | 342 | 0,0205 | 34,2 | 0,205 | 46 |
| | 3 | 307 | 0,0228 | 30,7 | 0,228 | 47 |
| | 4 | 283 | 0,0247 | 28,3 | 0,247 | 48 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 21,2 | 0,330 | 49 |
| Плот (пучковый) — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 564 | 0,0124 | 70,5 | 0,0993 | 50 |
| Плот (пучковый) — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 564 | 0,0124 | 62,7 | 0,112 | 51 |
| | 2 | 510 | 0,0137 | 56,7 | 0,123 | 52 |
| | 3 | 432 | 0,0162 | 48,0 | 0,146 | 53 |
| | 4 | 392 | 0,0178 | 43,7 | 0,160 | 54 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,297 | 55 |
| Плот (пучковый) — кран — склад 3+1+2=6 | — | 604 | 0,0116 | 101 | 0,0695 | 56 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 3+1+1=5 | — | 489 | 0,0143 | 97,8 | 0,0716 | 57 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 3+1+2=6 | — | 506 | 0,0138 | 84,3 | 0,0830 | 58 |
| Склад — кран — платформа 4+1+3=8 | — | 313 | 0,0224 | 39,1 | 0,179 | 59 |
| Склад — кран — полувагон 4+1+2=7 | — | 313 | 0,0224 | 44,7 | 0,157 | 60 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 632 | 0,0111 | 126 | 0,0556 | 61 |
| Палуба морская — кран — па- луба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 455 | 0,0154 | 75,8 | 0,0923 | 62 |
| Палуба морская — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 435 | 0,0161 | 72,5 | 0,0966 | 63 |

Класс груза ЛК-9

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм морской 1 класса — кран — палуба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 435 | 0,0161 | 72,5 | 0,0966 | 64 |
| Трюм морской 2 класса — кран — палуба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 400 | 0,0175 | 66,7 | 0,105 | 65 |
| Трюм морской 1 класса — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 414 | 0,0169 | 69,0 | 0,101 | 66 |
| Трюм морской 2 класса — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 373 | 0,0188 | 62,2 | 0,113 | 67 |
| Трюм речной 1, 2 классов — кран — трюм морской любо го класса «под забой» 2+2+2=6 | — | 214 | 0,0327 | 35,7 | 0,196 | 68 |
| Палуба речная — кран — склад 2+2+2=6 | — | 538 | 0,0130 | 89,7 | 0,0780 | 69 |
| Трюм 1, 2 класса — кран — склад 2+2+2=6 | — | 504 | 0,0139 | 84,0 | 0,0833 | 70 |
| Склад — кран — палуба речная 2+2+2=6 | — | 504 | 0,0139 | 84,0 | 0,0833 | 71 |
| Склад — кран — трюм речной 1, 2 классов 2+2+2=6 | — | 476 | 0,0147 | 79,3 | 0,0883 | 72 |

Грузоподъемность кранов свыше 6,0 т

| | | | | | | |
|---|---|-----|--------|------|--------|----|
| Палуба — кран — склад 2+2+2=6 | — | 598 | 0,0117 | 99,7 | 0,0702 | 73 |
| Трюм — кран — склад 3+2+2=7 | 1 | 598 | 0,0117 | 85,4 | 0,0820 | 74 |
| | 2 | 540 | 0,0130 | 77,1 | 0,0908 | 75 |
| | 3 | 460 | 0,0152 | 65,7 | 0,107 | 76 |
| | 4 | 416 | 0,0168 | 59,4 | 0,118 | 77 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад 2+2+1+1+2=8 | — | 598 | 0,0117 | 74,8 | 0,0936 | 78 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад 3+2+1+1+2=9 | 1 | 598 | 0,0117 | 66,4 | 0,105 | 79 |
| | 2 | 540 | 0,0130 | 60,0 | 0,117 | 80 |
| | 3 | 460 | 0,0152 | 51,1 | 0,137 | 81 |
| | 4 | 416 | 0,0168 | 46,2 | 0,152 | 82 |

Класс груза ЛК-9

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Палуба — кран — платформа 3+2+4=9 | — | 291 | 0,0241 | 32,3 | 0,217 | 83 |
| Трюм — кран — платформа 4+2+4=10 | 1 | 291 | 0,0241 | 29,1 | 0,241 | 84 |
| | 2 | 262 | 0,0267 | 26,2 | 0,267 | 85 |
| | 3 | 242 | 0,0289 | 24,2 | 0,289 | 86 |
| | 4 | 223 | 0,0314 | 22,3 | 0,314 | 87 |
| Палуба — кран — полувагон 3+2+3=8 | — | 291 | 0,0241 | 36,4 | 0,192 | 88 |
| Трюм — кран — полувагон 4+2+3=9 | 1 | 291 | 0,0241 | 32,3 | 0,217 | 89 |
| | 2 | 262 | 0,0267 | 29,1 | 0,241 | 90 |
| | 3 | 242 | 0,0289 | 26,9 | 0,260 | 91 |
| | 4 | 223 | 0,0314 | 24,8 | 0,282 | 92 |
| Палуба — кран — вода 4+2=6 | — | 598 | 0,0117 | 99,7 | 0,0702 | 93 |
| Трюм — кран — вода 5+2=7 | 1 | 575 | 0,0122 | 82,1 | 0,0853 | 94 |
| | 2 | 518 | 0,0135 | 74,0 | 0,0946 | 95 |
| | 3 | 439 | 0,0159 | 62,7 | 0,112 | 96 |
| | 4 | 397 | 0,0176 | 56,7 | 0,123 | 97 |
| Склад — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 535 | 0,0131 | 66,9 | 0,105 | 98 |
| Склад — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 518 | 0,0135 | 57,6 | 0,122 | 99 |
| | 2 | 466 | 0,0150 | 51,8 | 0,135 | 100 |
| | 3 | 396 | 0,0177 | 44,0 | 0,159 | 101 |
| | 4 | 359 | 0,0195 | 39,9 | 0,175 | 102 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,297 | 103 |
| Склад — кран — причал — кран — палуба 3+2+1+1+3=10 | — | 518 | 0,0135 | 51,8 | 0,135 | 104 |
| Склад — кран — причал — кран — трюм 3+2+1+1+4=11 | 1 | 518 | 0,0135 | 47,1 | 0,149 | 105 |
| | 2 | 466 | 0,0150 | 42,4 | 0,165 | 106 |
| | 3 | 396 | 0,0177 | 36,0 | 0,194 | 107 |
| | 4 | 359 | 0,0195 | 32,6 | 0,215 | 108 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 19,3 | 0,363 | 109 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 3+2+3=8 | — | 316 | 0,0222 | 39,5 | 0,177 | 110 |
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 316 | 0,0222 | 35,1 | 0,199 | 111 |
| | 2 | 285 | 0,0246 | 31,7 | 0,221 | 112 |
| | 3 | 262 | 0,0267 | 29,1 | 0,241 | 113 |
| | 4 | 242 | 0,0289 | 26,8 | 0,261 | 114 |
| То же, «под забой» | Любой | 172 | 0,0407 | 19,1 | 0,367 | 115 |
| Вода — кран — палуба 4+2+3=9 | — | 432 | 0,0162 | 48,0 | 0,146 | 116 |

Класс груза ЛК-9

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Вода — кран — трюм 4+2+4=10 | 1 | 414 | 0,0169 | 41,4 | 0,169 | 117 |
| | 2 | 372 | 0,0188 | 37,2 | 0,188 | 118 |
| | 3 | 334 | 0,0210 | 33,4 | 0,210 | 119 |
| | 4 | 307 | 0,0228 | 30,7 | 0,228 | 120 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 21,2 | 0,330 | 121 |
| Плот (пучковый) кран — палуба 3+2+3=8 | — | 624 | 0,0112 | 78,0 | 9,0897 | 122 |
| Плот (пучковый) — кран — трюм 3+2+4=9 | 1 | 624 | 0,0112 | 69,3 | 0,101 | 123 |
| | 2 | 564 | 0,0124 | 62,7 | 0,112 | 124 |
| | 3 | 480 | 0,0146 | 53,3 | 0,131 | 125 |
| | 4 | 434 | 0,0161 | 48,2 | 0,145 | 126 |
| То же, «под забой» | Любой | 212 | 0,0330 | 23,6 | 0,297 | 127 |
| Плот (пучковый) — кран — склад 3+1+2=6 | — | 696 | 0,0100 | 116 | 0,0603 | 128 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 3+1+1=5 | — | 561 | 0,0125 | 112 | 0,0625 | 129 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 3+1+2=6 | — | 581 | 0,0120 | 96,8 | 0,0723 | 130 |
| Склад — кран — платформа 4+1+3=8 | — | 313 | 0,0224 | 39,1 | 0,179 | 131 |
| Склад — кран — полувагон 4+1+2=7 | — | 313 | 0,0224 | 44,7 | 0,156 | 132 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 724 | 0,00967 | 145 | 0,0483 | 133 |
| Палуба морская — кран — па- луба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 490 | 0,0143 | 81,7 | 0,0857 | 134 |
| Палуба морская — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 469 | 0,0149 | 78,2 | 0,0895 | 135 |
| Трюм морской 1 класса — кран — палуба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 469 | 0,0149 | 78,2 | 0,0895 | 136 |
| Трюм морской 2 класса — кран — палуба речная или обратно 2+2+2=6 | — | 430 | 0,0163 | 71,7 | 0,0976 | 137 |

Класс груза ЛК-9

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм морской 1 класса — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 447 | 0,0156 | 74,5 | 0,0940 | 138 |
| Трюм морской 2 класса — кран — трюм речной 1, 2 классов или обратно 2+2+2=6 | — | 400 | 0,0175 | 66,7 | 0,105 | 139 |
| Трюм речной 1, 2 классов — кран — трюм морской любого класса «под забой» 2+2+2=6 | — | 214 | 0,327 | 35,7 | 0,196 | 140 |
| Палуба речная — кран — склад 2+2+2=6 | — | 580 | 0,0121 | 96,7 | 0,0724 | 141 |
| Трюм речной 1, 2 классов — кран — склад 2+2+2=6 | — | 545 | 0,0128 | 90,8 | 0,0771 | 142 |
| Склад — кран — палуба речная 2+2+2=6 | — | 545 | 0,0128 | 90,8 | 0,0771 | 143 |
| Склад — кран — трюм речной 1, 2 классов 2+2+2=6 | — | 513 | 0,0136 | 85,5 | 0,0819 | 144 |
| Грузозахватные приспособления: лесной грейфер емкостью до 3,0 м ³ | | | | | | |
| Палуба — кран — склад 2+2=4 | — | 529 | 0,0132 | 132 | 0,0530 | 145 |
| Склад — кран — палуба 2+3=5 | — | 518 | 0,0135 | 104 | 0,0673 | 146 |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2=5 | Любой | 477 | 0,0147 | 95,4 | 0,0734 | 147 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 1+2+2=5 | — | 393 | 0,0178 | 78,6 | 0,0890 | 148 |
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 1+2+3=6 | Любой | 385 | 0,0182 | 64,2 | 0,109 | 149 |
| Палуба — кран — вода 2+2=4 | — | 753 | 0,00930 | 188 | 0,0372 | 150 |
| Трюм — кран — вода 3+2=5 | Любой | 552 | 0,0127 | 110 | 0,0636 | 151 |
| Вода — кран — палуба 2+2+2=6 | — | 414 | 0,0169 | 69,0 | 0,101 | 152 |

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|-------|
| Вода — кран — трюм 2+2+3=7 | Любой | 380 | 0,0184 | 54,3 | 0,129 | 153 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 2+1=3 | — | 564 | 0,0124 | 188 | 0,0372 | 154 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 2+1=3 | — | 564 | 0,0124 | 188 | 0,0372 | 155 |
| Склад — кран — склад 1+1=2 | — | 816 | 0,00858 | 408 | 0,0172 | 156 |
| Грузозахватные приспособления: лесной грейфер емкостью свыше 3,0 до 6,0 м ³ | | | | | | |
| Палуба — кран — склад 2+2=4 | — | 586 | 0,0119 | 146 | 0,0479 | 157 |
| Склад — кран — палуба 2+3=5 | — | 569 | 0,0128 | 114 | 0,0614 | 158 |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2=5 | Любой | 529 | 0,0132 | 106 | 0,0660 | 159 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 1+2+2=5 | — | 438 | 0,0160 | 87,6 | 0,0799 | 160 |
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 1+2+3=6 | Любой | 430 | 0,0163 | 71,7 | 0,0976 | 161 |
| Палуба — кран — вода 2+2=4 | — | 828 | 0,00845 | 207 | 0,0338 | 162 |
| Трюм — кран — вода 3+2=5 | Любой | 615 | 0,0114 | 123 | 0,0569 | 163 |
| Вода — кран — палуба 2+2+2=6 | — | 460 | 0,0152 | 76,7 | 0,0913 | 164 |
| Вода — кран — трюм 2+2+3=7 | Любой | 414 | 0,0169 | 59,1 | 0,118 | 165 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 2+1=3 | — | 627 | 0,0112 | 209 | 0,0335 | 166 |

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|-----|-----------------|----------------|
| Платформа (полувагон) — кран — вода 2+1=3 | — | 627 | 0,0112 | 209 | 0,0335 | 167 |
| Склад — кран — склад 1+1=2 | — | 851 | 0,00822 | 426 | 0,0164 | 168 |

Грузозахватные приспособления: лесной грейфер емкостью свыше 6,0 м³

| | | | | | | |
|---|-------|-----|---------|------|--------|-----|
| Палуба — кран — склад 2+2=4 | — | 610 | 0,0115 | 152 | 0,0460 | 169 |
| Склад — кран — палуба 2+3=5 | — | 598 | 0,0117 | 120 | 0,0583 | 170 |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 3+2=5 | Любой | 552 | 0,0127 | 110 | 0,0636 | 171 |
| Платформа (полувагон) — кран — палуба 1+2+2=5 | — | 461 | 0,0152 | 92,2 | 0,0759 | 172 |
| Платформа (полувагон) — кран — трюм 1+2+3=6 | Любой | 450 | 0,0156 | 75,0 | 0,0933 | 173 |
| Палуба — кран — вода 2+2=4 | — | 851 | 0,00822 | 213 | 0,0329 | 174 |
| Трюм — кран — вода 3+2=5 | Любой | 644 | 0,0109 | 129 | 0,0543 | 175 |
| Вода — кран — палуба 2+2+2=6 | — | 483 | 0,0145 | 80,5 | 0,0870 | 176 |
| Вода — кран — трюм 2+2+3=7 | Любой | 426 | 0,0164 | 60,8 | 0,115 | 177 |
| Платформа (полувагон) — кран — склад 2+1=3 | — | 656 | 0,0107 | 219 | 0,0320 | 178 |
| Платформа (полувагон) — кран — вода 2+1=3 | — | 656 | 0,0107 | 219 | 0,0320 | 179 |
| Склад — кран — склад 1+1=2 | — | 891 | 0,0786 | 446 | 0,0157 | 180 |

Таблица 7.7

Класс груза ЛБ-1

Лесоматериалы

Длина одного места до 1,3 м

Погрузочный объем 1,7—2,55 м³/т

Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или об- ратно (через станок) 7+2+4=13 | 1 | 329 | 0,0213 | 25,3 | 0,277 | 1 |
| | 2 | 306 | 0,0229 | 23,5 | 0,298 | 2 |
| | 3 | 291 | 0,0240 | 22,4 | 0,312 | 3 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 20,7 | 0,338 | 4 |
| Трюм — кран — склад (готовы- ми пакетами) или обратно 7+2+1=10 | 1 | 329 | 0,0213 | 32,9 | 0,213 | 5 |
| | 2 | 306 | 0,0229 | 30,6 | 0,229 | 6 |
| | 3 | 291 | 0,0240 | 29,1 | 0,240 | 7 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 26,9 | 0,260 | 8 |
| Трюм — кран — автопогрузчик (1) — склад или обратно (че- рез станок) 7+2+1+1+4=15 | 1 | 329 | 0,0213 | 21,9 | 0,320 | 9 |
| | 2 | 306 | 0,0229 | 20,4 | 0,343 | 10 |
| | 3 | 291 | 0,0240 | 19,4 | 0,361 | 11 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 17,9 | 0,391 | 12 |
| Трюм — кран — автопогрузчик (1) — склад (готовыми паке- тами) или обратно 7+2+1+1+1=12 | 1 | 329 | 0,0213 | 27,4 | 0,255 | 13 |
| | 2 | 306 | 0,0229 | 25,5 | 0,274 | 14 |
| | 3 | 291 | 0,0240 | 24,2 | 0,289 | 15 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 22,4 | 0,312 | 16 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — склад или обратно (через станок) 7+2+1+2+4=16 | 1 | 329 | 0,0213 | 20,6 | 0,340 | 17 |
| | 2 | 306 | 0,0229 | 19,1 | 0,366 | 18 |
| | 3 | 291 | 0,0240 | 18,2 | 0,385 | 19 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 16,8 | 0,417 | 20 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — автопогрузчик (1) — склад или обратно (через станок) 7+2+1+2+1+4=17 | 1 | 329 | 0,0213 | 19,4 | 0,361 | 21 |
| | 2 | 306 | 0,0229 | 18,0 | 0,389 | 22 |
| | 3 | 291 | 0,0240 | 17,1 | 0,409 | 23 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 15,8 | 0,443 | 24 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) или обратно 7+2+1+2+1+1=14 | 1 | 329 | 0,0213 | 23,5 | 0,298 | 25 |
| | 2 | 306 | 0,0229 | 21,8 | 0,321 | 26 |
| | 3 | 291 | 0,0240 | 20,8 | 0,336 | 27 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 19,2 | 0,364 | 28 |
| Трюм — кран — вагон или об- ратно (через станок) 6+2+6=14 | 1 | 291 | 0,0240 | 20,8 | 0,336 | 29 |
| | 2 | 271 | 0,0258 | 19,4 | 0,361 | 30 |
| | 3 | 257 | 0,0272 | 18,4 | 0,380 | 31 |
| | 4 | 238 | 0,0294 | 17,0 | 0,412 | 32 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 7+2+1=10 | 1 | 329 | 0,0213 | 32,9 | 0,213 | 33 |
| | 2 | 306 | 0,0229 | 30,6 | 0,229 | 34 |
| | 3 | 291 | 0,0240 | 29,1 | 0,240 | 35 |
| | 4 | 269 | 0,0260 | 26,9 | 0,260 | 36 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — вагон или обратно (через станок) 6+2+1+2+5=16 | 1 | 291 | 0,0240 | 18,2 | 0,385 | 37 |
| | 2 | 271 | 0,0258 | 16,9 | 0,414 | 38 |
| | 3 | 257 | 0,0272 | 16,1 | 0,435 | 39 |
| | 4 | 238 | 0,0294 | 14,9 | 0,470 | 40 |

Класс груза ЛБ-1

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Вагон (через станок) — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 6+1+2=9 | — | 270 | 0,0259 | 30,0 | 0,233 | 41 |
| Вагон (через станок) — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) или обратно 6+1+2=9 | — | 245 | 0,0286 | 27,2 | 0,257 | 42 |
| Полувагон (готовыми пакетами) — кран — склад (готовыми пакетами) 2+1+2=5 | — | 310 | 0,0226 | 62,0 | 0,113 | 43 |
| Склад (через станок) — кран — склад (готовыми пакетами) 5+1+2=8 | — | 254 | 0,0276 | 31,8 | 0,220 | 44 |
| Склад (через станок) — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) 5+1+2=8 | — | 233 | 0,0300 | 29,1 | 0,240 | 45 |
| Склад (через станок) — кран — автомобиль (2) — кран — склад (готовыми пакетами) 5+1+1+2+1+2=12 | — | 254 | 0,0276 | 21,2 | 0,330 | 46 |

Таблица 7.8

Класс груза ЛБ-2

Лесоматериалы

Длина одного места свыше 1,3 до 2,5 м

Погрузочный объем 1,7—2,55 м³/г

Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — склад или обратно (через станок) 7+2+4=13 | 1 | 360 | 0,0194 | 27,7 | 0,253 | 1 |
| | 2 | 335 | 0,0209 | 25,8 | 0,271 | 2 |
| | 3 | 318 | 0,0220 | 24,5 | 0,286 | 3 |
| | 4 | 295 | 0,0237 | 22,7 | 0,308 | 4 |
| Трюм — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 7+2+1=10 | 1 | 360 | 0,0194 | 36,0 | 0,194 | 5 |
| | 2 | 335 | 0,0209 | 33,5 | 0,209 | 6 |
| | 3 | 318 | 0,0220 | 31,8 | 0,220 | 7 |
| | 4 | 295 | 0,0237 | 29,5 | 0,237 | 8 |

Класс груза ЛБ-2

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — автопогрузчик (1) — склад или обратно (через станок) 7+2+1+1+4=15 | 1 | 360 | 0,0194 | 24,0 | 0,292 | 9 |
| | 2 | 335 | 0,0209 | 22,3 | 0,314 | 10 |
| | 3 | 318 | 0,0220 | 21,2 | 0,330 | 11 |
| | 4 | 295 | 0,0237 | 19,7 | 0,355 | 12 |
| Трюм — кран — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) или обратно 7+2+1+1+1=12 | 1 | 360 | 0,0194 | 30,0 | 0,233 | 13 |
| | 2 | 335 | 0,0209 | 27,9 | 0,251 | 14 |
| | 3 | 318 | 0,0220 | 26,5 | 0,264 | 15 |
| | 4 | 295 | 0,0237 | 24,6 | 0,284 | 16 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — склад или обратно (через станок) 7+2+1+2+4=16 | 1 | 360 | 0,0194 | 22,5 | 0,311 | 17 |
| | 2 | 335 | 0,0209 | 20,9 | 0,335 | 18 |
| | 3 | 318 | 0,0220 | 19,9 | 0,352 | 19 |
| | 4 | 295 | 0,0237 | 18,4 | 0,380 | 20 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — автопогрузчик (1) — склад или обратно (через станок) 7+2+1+2+1+4=17 | 1 | 360 | 0,0194 | 21,2 | 0,330 | 21 |
| | 2 | 335 | 0,0209 | 19,7 | 0,355 | 22 |
| | 3 | 318 | 0,0220 | 18,7 | 0,374 | 23 |
| | 4 | 295 | 0,0237 | 17,4 | 0,402 | 24 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) или обратно 7+2+1+2+1+1=14 | 1 | 360 | 0,0194 | 25,7 | 0,272 | 25 |
| | 2 | 335 | 0,0209 | 23,9 | 0,293 | 26 |
| | 3 | 318 | 0,0220 | 22,7 | 0,308 | 27 |
| | 4 | 295 | 0,0237 | 21,1 | 0,332 | 28 |
| Трюм — кран — вагон или обратно (через станок) 6+2+6=14 | 1 | 318 | 0,0220 | 22,7 | 0,308 | 29 |
| | 2 | 296 | 0,0236 | 21,1 | 0,332 | 30 |
| | 3 | 281 | 0,0249 | 20,1 | 0,348 | 31 |
| | 4 | 260 | 0,0269 | 18,6 | 0,376 | 32 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 7+2+1=10 | 1 | 360 | 0,0194 | 36,0 | 0,194 | 33 |
| | 2 | 335 | 0,0209 | 33,5 | 0,209 | 34 |
| | 3 | 318 | 0,0220 | 31,8 | 0,220 | 35 |
| | 4 | 295 | 0,0237 | 29,5 | 0,237 | 36 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — вагон или обратно (через станок) 6+2+1+2+5=16 | 1 | 318 | 0,0220 | 19,9 | 0,353 | 37 |
| | 2 | 296 | 0,0236 | 18,5 | 0,378 | 38 |
| | 3 | 281 | 0,0249 | 17,6 | 0,398 | 39 |
| | 4 | 260 | 0,0269 | 16,2 | 0,432 | 40 |
| Вагон (через станок) — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 6+1+2=9 | — | 307 | 0,0228 | 34,1 | 0,205 | 41 |
| Вагон (через станок) — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) или обратно 6+1+2=9 | — | 265 | 0,0264 | 29,4 | 0,238 | 42 |
| Полувагон (готовыми пакетами) — кран — склад (готовыми пакетами) 2+1+2=5 | — | 340 | 0,0206 | 68,0 | 0,103 | 43 |

Класс груза ЛБ-2

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Склад (через станок) — кран — склад (готовыми пакетами) 5+1+2=8 | — | 329 | 0,0213 | 41,1 | 0,170 | 44 |
| Склад (через станок) — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) 5+1+2=8 | — | 286 | 0,0245 | 35,8 | 0,195 | 45 |
| Склад (через станок) — кран — автомобиль (2) — кран — склад (готовыми пакетами) 5+1+1+2+1+2=12 | — | 329 | 0,0213 | 27,4 | 0,255 | 46 |

Таблица 7.9

Класс груза ЛБ-3

Лесоматериалы

Длина одного места свыше 2,5 до 3,3 м

Погрузочный объем 1,7—2,55 м³/т

Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — склад или обратно (через станок) 5+2+4=11 | 1 | 338 | 0,0207 | 30,7 | 0,228 | 1 |
| | 2 | 314 | 0,0223 | 28,5 | 0,246 | 2 |
| | 3 | 298 | 0,0235 | 27,1 | 0,258 | 3 |
| | 4 | 276 | 0,0254 | 25,1 | 0,279 | 4 |
| Трюм — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 5+2+1=8 | 1 | 338 | 0,0207 | 42,2 | 0,166 | 5 |
| | 2 | 314 | 0,0223 | 39,2 | 0,178 | 6 |
| | 3 | 298 | 0,0235 | 37,2 | 0,188 | 7 |
| | 4 | 276 | 0,0254 | 34,5 | 0,203 | 8 |
| Трюм — кран — автопогрузчик (1) — склад или обратно (через станок) 5+2+1+1+4=13 | 1 | 338 | 0,0207 | 26,0 | 0,269 | 9 |
| | 2 | 314 | 0,0223 | 24,2 | 0,289 | 10 |
| | 3 | 298 | 0,0235 | 22,9 | 0,306 | 11 |
| | 4 | 276 | 0,0254 | 21,2 | 0,330 | 12 |
| Трюм — кран — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) или обратно 5+2+1+1+1=10 | 1 | 338 | 0,0207 | 33,8 | 0,207 | 13 |
| | 2 | 314 | 0,0223 | 31,4 | 0,223 | 14 |
| | 3 | 298 | 0,0235 | 29,8 | 0,235 | 15 |
| | 4 | 276 | 0,0254 | 27,9 | 0,254 | 16 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — склад или обратно (через станок) 5+2+1+2+4=14 | 1 | 338 | 0,0207 | 24,1 | 0,290 | 17 |
| | 2 | 314 | 0,0223 | 22,4 | 0,312 | 18 |
| | 3 | 298 | 0,0235 | 21,3 | 0,329 | 19 |
| | 4 | 276 | 0,0254 | 19,7 | 0,355 | 20 |

Класс груза ЛБ-3

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Трюм — кран — автомобиль (2) — автопогрузчик (1) — склад или обратно (через станок) 5+2+1+2+1+4=15 | 1 | 338 | 0,0207 | 22,5 | 0,311 | 21 |
| | 2 | 314 | 0,0223 | 20,9 | 0,335 | 22 |
| | 3 | 298 | 0,0235 | 19,9 | 0,352 | 23 |
| | 4 | 276 | 0,0254 | 18,4 | 0,380 | 24 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — автопогрузчик (1) — склад (готовыми пакетами) или обратно 5+2+1+2+1+1=12 | 1 | 338 | 0,0207 | 28,2 | 0,248 | 25 |
| | 2 | 314 | 0,0223 | 26,2 | 0,267 | 26 |
| | 3 | 298 | 0,0235 | 24,8 | 0,282 | 27 |
| | 4 | 276 | 0,0254 | 23,0 | 0,304 | 28 |
| Трюм — кран — вагон или об- ратно (через станок) 5+2+5=12 | 1 | 283 | 0,0247 | 23,6 | 0,297 | 29 |
| | 2 | 265 | 0,0264 | 22,1 | 0,317 | 30 |
| | 3 | 250 | 0,0280 | 20,8 | 0,336 | 31 |
| | 4 | 231 | 0,0303 | 19,2 | 0,364 | 32 |
| Трюм — кран — автомобиль или обратно 5+2+1=8 | 1 | 338 | 0,0207 | 42,2 | 0,166 | 33 |
| | 2 | 314 | 0,0223 | 39,2 | 0,178 | 34 |
| | 3 | 298 | 0,0235 | 37,2 | 0,188 | 35 |
| | 4 | 276 | 0,0254 | 34,5 | 0,203 | 36 |
| Трюм — кран — автомобиль (2) — вагон или обратно (че- рез станок) 5+2+1+2+5=15 | 1 | 283 | 0,0247 | 18,9 | 0,370 | 37 |
| | 2 | 265 | 0,0264 | 17,7 | 0,395 | 38 |
| | 3 | 250 | 0,0280 | 16,7 | 0,419 | 39 |
| | 4 | 231 | 0,0303 | 15,4 | 0,454 | 40 |
| Вагон (через станок) — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 5+1+2=8 | — | 294 | 0,0238 | 36,8 | 0,190 | 41 |
| Вагон (через станок) — авто- погрузчик (1) — склад (гото- выми пакетами) или обрат- но 5+1+2=8 | — | 251 | 0,0279 | 31,4 | 0,223 | 42 |
| Полувагон (готовыми пакета- ми) — кран — склад (готовы- ми пакетами) 2+1+2=5 | — | 318 | 0,0220 | 63,6 | 0,110 | 43 |
| Склад (через станок) — кран — склад (готовыми пакетами) 4+1+2=7 | — | 316 | 0,0222 | 45,1 | 0,155 | 44 |
| Склад (через станок) — авто- погрузчик (1) — склад (гото- выми пакетами) 4+1+2=7 | — | 272 | 0,0257 | 38,8 | 0,180 | 45 |
| Склад (через станок) — кран — автомобиль (2) — кран — склад (готовыми пакетами) 4+1+1+2+1+2=11 | — | 316 | 0,0222 | 28,7 | 0,244 | 46 |

Таблица 7.10

Класс груза ЛП-25

Лесоматериалы

Пиломатериалы толщиной до 25 мм

Погрузочный объем 1,73—2,04 м³/т

Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Палуба — кран — склад 6+2+4=12 | — | 282 | 0,0248 | 23,5 | 0,298 | 1 |
| Трюм — кран — склад 7+2+4=13 | 1 | 282 | 0,0248 | 21,7 | 0,323 | 2 |
| | 2 | 259 | 0,0270 | 19,9 | 0,352 | 3 |
| | 3 | 246 | 0,0285 | 18,9 | 0,370 | 4 |
| | 4 | 224 | 0,0313 | 17,2 | 0,407 | 5 |
| Палуба — кран — склад (гото- выми пакетами) 6+2+1=9 | — | 282 | 0,0248 | 31,3 | 0,224 | 6 |
| Трюм — кран — склад (готовы- ми пакетами) 7+2+1=10 | 1 | 282 | 0,0248 | 28,2 | 0,248 | 7 |
| | 2 | 259 | 0,0270 | 25,9 | 0,270 | 8 |
| | 3 | 246 | 0,0285 | 24,6 | 0,285 | 9 |
| | 4 | 224 | 0,0313 | 22,4 | 0,313 | 10 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад 6+2+1+1+4=14 | — | 282 | 0,0248 | 20,1 | 0,348 | 11 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад 7+2+1+1+4=15 | 1 | 282 | 0,0248 | 18,8 | 0,372 | 12 |
| | 2 | 259 | 0,0270 | 17,3 | 0,405 | 13 |
| | 3 | 246 | 0,0285 | 16,4 | 0,427 | 14 |
| | 4 | 224 | 0,0313 | 14,9 | 0,470 | 15 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад (готовыми па- кетами) 6+2+1+1+1=11 | — | 282 | 0,0248 | 25,6 | 0,273 | 16 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад (готовыми па- кетами) 7+2+1+1+1=12 | 1 | 282 | 0,0248 | 23,5 | 0,298 | 17 |
| | 2 | 259 | 0,0270 | 31,6 | 0,324 | 18 |
| | 3 | 246 | 0,0285 | 20,5 | 0,341 | 19 |
| | 4 | 224 | 0,0313 | 18,7 | 0,374 | 20 |
| Палуба — кран — платформа 5+2+3=10 | — | 168 | 0,0417 | 16,8 | 0,417 | 21 |
| Трюм — кран — платформа 6+2+3=11 | Любой | 168 | 0,0417 | 15,3 | 0,458 | 22 |
| Палуба — кран — полувагон 5+2+3=10 | — | 188 | 0,0372 | 18,8 | 0,372 | 23 |
| Трюм — кран — полувагон 6+2+3=11 | Любой | 188 | 0,0372 | 17,1 | 0,409 | 24 |
| Склад — кран — палуба 4+2+6=12 | — | 254 | 0,0276 | 21,2 | 0,330 | 25 |

Класс груза ЛП-25

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Склад — кран — трюм 4+2+7=13 | 1 | 254 | 0,0276 | 19,5 | 0,359 | 26 |
| | 2 | 231 | 0,0303 | 17,8 | 0,393 | 27 |
| | 3 | 220 | 0,0318 | 16,9 | 0,414 | 28 |
| | 4 | 199 | 0,0352 | 15,3 | 0,458 | 29 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — палуба 1+2+6=9 | — | 254 | 0,0276 | 28,2 | 0,248 | 30 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — трюм 1+2+7=10 | 1 | 254 | 0,0276 | 25,4 | 0,276 | 31 |
| | 2 | 231 | 0,0303 | 23,1 | 0,303 | 32 |
| | 3 | 220 | 0,0318 | 22,0 | 0,318 | 33 |
| | 4 | 199 | 0,0352 | 19,9 | 0,352 | 34 |
| Склад — кран — причал — кран — палуба 4+1+1+2+6=14 | — | 254 | 0,0276 | 18,1 | 0,387 | 35 |
| Склад — кран — причал — кран — трюм 4+1+1+2+7=15 | 1 | 254 | 0,0276 | 16,9 | 0,414 | 36 |
| | 2 | 231 | 0,0303 | 15,4 | 0,455 | 37 |
| | 3 | 220 | 0,0318 | 14,7 | 0,476 | 38 |
| | 4 | 199 | 0,0352 | 13,3 | 0,526 | 39 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — причал — кран — палуба 1+1+1+2+6=11 | — | 254 | 0,0276 | 23,1 | 0,303 | 40 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — причал — кран — трюм 1+1+1+2+7=12 | 1 | 254 | 0,0276 | 21,2 | 0,330 | 41 |
| | 2 | 231 | 0,0303 | 19,3 | 0,363 | 42 |
| | 3 | 220 | 0,0318 | 18,3 | 0,383 | 43 |
| | 4 | 199 | 0,0352 | 16,6 | 0,422 | 44 |
| Платформа — кран — палуба 3+2+5=10 | — | 168 | 0,0417 | 16,8 | 0,417 | 45 |
| Платформа — кран — трюм 3+2+6=11 | Любой | 168 | 0,0417 | 15,3 | 0,458 | 46 |
| Полувагон — кран — палуба 3+2+5=10 | — | 188 | 0,0372 | 18,8 | 0,372 | 47 |
| Полувагон — кран — трюм 3+2+6=11 | Любой | 188 | 0,0372 | 17,1 | 0,409 | 48 |
| Платформа — кран — склад (готовыми пакетами) 2+1+2=5 | — | 279 | 0,0251 | 55,8 | 0,125 | 49 |
| Полувагон — кран — склад (готовыми пакетами) 3+1+2=6 | — | 279 | 0,0251 | 46,5 | 0,151 | 50 |
| Склад — кран — платформа 4+1+3=8 | — | 188 | 0,0372 | 23,5 | 0,298 | 51 |

Класс груза ЛП-25

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Склад (готовыми пакетами) — кран — платформа 1+1+3=5 | — | 188 | 0,0372 | 37,6 | 0,186 | 52 |
| Склад — кран — полувагон 4+1+3=8 | — | 210 | 0,0333 | 26,3 | 0,266 | 53 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — полувагон 1+1+3=5 | — | 210 | 0,0333 | 42,0 | 0,167 | 54 |

Таблица 7.11

Класс груза ЛП-26

Лесоматериалы

Пиломатериалы толщиной свыше 25 мм

Погрузочный объем 1,73—2,04 м³/т

Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Палуба — кран — склад 6+2+4=12 | — | 306 | 0,0229 | 25,5 | 0,275 | 1 |
| Трюм — кран — склад 7+2+4=13 | 1 | 306 | 0,0229 | 23,5 | 0,298 | 2 |
| | 2 | 275 | 0,0255 | 21,2 | 0,330 | 3 |
| | 3 | 262 | 0,0267 | 20,2 | 0,347 | 4 |
| | 4 | 236 | 0,0297 | 18,2 | 0,385 | 5 |
| Палуба — кран — склад (готовыми пакетами) 6+2+1=9 | — | 306 | 0,0229 | 34,0 | 0,206 | 6 |
| Трюм — кран — склад (готовыми пакетами) 7+2+1=10 | 1 | 306 | 0,0229 | 30,6 | 0,229 | 7 |
| | 2 | 275 | 0,0255 | 27,5 | 0,255 | 8 |
| | 3 | 262 | 0,0267 | 26,2 | 0,267 | 9 |
| | 4 | 236 | 0,0297 | 23,6 | 0,297 | 10 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад 6+2+1+1+4=14 | — | 306 | 0,0229 | 21,9 | 0,320 | 11 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад 7+2+1+1+4=15 | 1 | 206 | 0,0229 | 20,4 | 0,343 | 12 |
| | 2 | 275 | 0,0255 | 18,3 | 0,382 | 13 |
| | 3 | 262 | 0,0267 | 17,5 | 0,400 | 14 |
| | 4 | 236 | 0,0297 | 15,7 | 0,446 | 15 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад (готовыми пакетами) 6+2+1+1+1=11 | — | 306 | 0,0229 | 27,8 | 0,252 | 16 |

Класс груза ЛП-26

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — причал — кран — склад (готовыми па- кетами) $7+2+1+1+1=12$ | 1 | 306 | 0,0229 | 25,5 | 0,275 | 17 |
| | 2 | 275 | 0,0255 | 22,9 | 0,306 | 18 |
| | 3 | 262 | 0,0267 | 21,8 | 0,321 | 19 |
| | 4 | 236 | 0,0297 | 19,7 | 0,355 | 20 |
| Палуба — кран — платформа $5+2+3=10$ | — | 182 | 0,0385 | 18,2 | 0,385 | 21 |
| Трюм — кран — платформа $6+2+3=11$ | Любой | 182 | 0,0385 | 16,5 | 0,424 | 22 |
| Палуба — кран — полувагон $5+2+3=10$ | — | 204 | 0,0343 | 20,4 | 0,343 | 23 |
| Трюм — кран — полувагон $6+2+3=11$ | Любой | 204 | 0,0343 | 18,5 | 0,378 | 24 |
| Склад — кран — палуба $4+2+6=12$ | — | 282 | 0,0248 | 23,5 | 0,298 | 25 |
| Склад — кран — трюм $4+2+7=13$ | 1 | 282 | 0,0248 | 21,7 | 0,323 | 26 |
| | 2 | 251 | 0,0279 | 19,3 | 0,363 | 27 |
| | 3 | 239 | 0,0293 | 18,4 | 0,380 | 28 |
| | 4 | 216 | 0,0324 | 16,6 | 0,422 | 29 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — палуба $1+2+6=9$ | — | 282 | 0,0248 | 31,3 | 0,224 | 30 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — трюм $1+2+7=10$ | 1 | 282 | 0,0248 | 28,2 | 0,248 | 31 |
| | 2 | 251 | 0,0279 | 25,1 | 0,279 | 32 |
| | 3 | 239 | 0,0293 | 23,9 | 0,293 | 33 |
| | 4 | 216 | 0,0324 | 21,6 | 0,324 | 34 |
| Склад — кран — причал — кран — палуба $4+1+1+2+6=14$ | — | 282 | 0,0248 | 20,1 | 0,348 | 35 |
| Склад — кран — причал — кран — трюм $4+1+1+2+7=15$ | 1 | 282 | 0,0248 | 18,8 | 0,372 | 36 |
| | 2 | 251 | 0,0279 | 16,7 | 0,419 | 37 |
| | 3 | 239 | 0,0293 | 15,9 | 0,440 | 38 |
| | 4 | 216 | 0,0324 | 14,4 | 0,486 | 39 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — причал — кран — па- луба $1+1+1+2+6=11$ | — | 282 | 0,0248 | 25,6 | 0,273 | 40 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — причал — кран — трюм $1+1+1+2+7=12$ | 1 | 282 | 0,0248 | 23,5 | 0,298 | 41 |
| | 2 | 251 | 0,0279 | 20,9 | 0,335 | 42 |
| | 3 | 239 | 0,0293 | 19,9 | 0,352 | 43 |
| | 4 | 216 | 0,0324 | 18,0 | 0,389 | 44 |
| Платформа — кран — палуба $3+2+5=10$ | — | 182 | 0,0385 | 18,2 | 0,385 | 45 |
| Платформа — кран — трюм $3+2+6=11$ | Любой | 182 | 0,0385 | 16,5 | 0,424 | 46 |

Класс груза ЛП-26

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Полувагон — кран — палуба 3+2+5=10 | — | 204 | 0,0343 | 20,4 | 0,343 | 47 |
| Полувагон — кран — трюм 3+2+6=11 | Любой | 204 | 0,0343 | 18,5 | 0,378 | 48 |
| Платформа — кран — склад (готовыми пакетами) 2+1+2=5 | — | 304 | 0,0230 | 60,8 | 0,115 | 49 |
| Полувагон — кран — склад (готовыми пакетами) 3+1+2=6 | — | 304 | 0,0230 | 50,7 | 0,138 | 50 |
| Склад — кран — платформа 4+1+3=8 | — | 204 | 0,0343 | 25,5 | 0,275 | 51 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — платформа 1+1+3=5 | — | 204 | 0,0343 | 40,8 | 0,172 | 52 |
| Склад — кран — полувагон 4+1+3=8 | — | 228 | 0,0307 | 28,5 | 0,246 | 53 |
| Склад (готовыми пакетами) — кран — полувагон 1+1+3=5 | — | 228 | 0,0307 | 45,6 | 0,154 | 54 |

Таблица 7.12

Класс груза ЛП-П

Лесоматериалы

Пиломатериалы толщиной любой

Погрузочный объем 1,73—2,04 м³/т

Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|-------------|-----|------------------|------|-----------------|-------------|
| Палуба — кран — склад 2+1+2=5 | — | 400 | 0,0175 | 80,0 | 0,0875 | 1 |
| Трюм — кран — склад 2+2+2=6 | 1 | 400 | 0,0175 | 66,7 | 0,105 | 2 |
| | 2 | 360 | 0,0194 | 60,0 | 0,117 | 3 |
| | 3 | 342 | 0,0205 | 57,0 | 0,123 | 4 |
| | 4 | 310 | 0,0226 | 51,7 | 0,135 | 5 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад 2+1+1+1+2=7 | — | 400 | 0,0175 | 57,1 | 0,123 | 6 |

Класс груза ЛП-П

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Трюм — кран — причал — кран — склад 2+2+1+1+2=8 | 1 | 400 | 0,0175 | 50,0 | 0,140 | 7 |
| | 2 | 360 | 0,0191 | 45,0 | 0,156 | 8 |
| | 3 | 342 | 0,0205 | 42,8 | 0,164 | 9 |
| | 4 | 310 | 0,0226 | 38,8 | 0,180 | 10 |
| Трюм — кран — полувагон 2+2+2=6 | Любой | 270 | 0,0259 | 45,0 | 0,156 | 11 |
| Склад — кран — палуба 2+1+2=5 | — | 370 | 0,0189 | 74,0 | 0,0946 | 12 |
| Склад — кран — трюм 2+2+2=6 | 1 | 370 | 0,0189 | 61,7 | 0,113 | 13 |
| | 2 | 333 | 0,0210 | 55,5 | 0,126 | 14 |
| | 3 | 316 | 0,0222 | 52,7 | 0,133 | 15 |
| | 4 | 286 | 0,0245 | 47,7 | 0,147 | 16 |
| Склад — кран — причал — кран — палуба 2+1+1+1+2=7 | — | 370 | 0,0189 | 52,9 | 0,132 | 17 |
| Склад — кран — причал — кран — трюм 2+1+1+2+2=8 | 1 | 370 | 0,0189 | 46,2 | 0,152 | 18 |
| | 2 | 333 | 0,0210 | 41,6 | 0,168 | 19 |
| | 3 | 316 | 0,0222 | 39,5 | 0,177 | 20 |
| | 4 | 286 | 0,0245 | 35,8 | 0,196 | 21 |
| Полувагон — кран — трюм 2+2+2=6 | Любой | 270 | 0,0259 | 45,0 | 0,156 | 22 |
| Полувагон — кран — склад или обратно 2+1+2=5 | — | 345 | 0,0203 | 69,0 | 0,101 | 23 |
| Склад — кран — склад 1+1+1=3 | — | 420 | 0,0167 | 140 | 0,0500 | 24 |

Таблица 7.13

Класс груза Л-Ш

Лесоматериалы

Длина любая

Погрузочный объем 1,37—1,8 м³/т

Грузозахватные приспособления: металлические стропы всех типов

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|--|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Палуба — кран — склад или об- ратно 5+2+4=11 | — | 477 | 0,0147 | 43,4 | 0,161 | 1 |
| Трюм — кран — склад или об- ратно 6+2+4=12 | 1 | 477 | 0,0147 | 39,8 | 0,176 | 2 |
| | 2 | 428 | 0,0164 | 35,7 | 0,196 | 3 |
| | 3 | 407 | 0,0172 | 33,9 | 0,206 | 4 |
| | 4 | 368 | 0,0190 | 30,7 | 0,228 | 5 |

| Технологическая схема, расстановка рабочих | Класс трюма | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | Номер нормы |
|---|----------------|-----|------------------|------|-----------------|----------------|
| Палуба — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 5+2+1=8 | — | 477 | 0,0147 | 59,6 | 0,117 | 6 |
| Трюм — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 6+2+1=9 | 1 | 477 | 0,0147 | 53,0 | 0,132 | 7 |
| | 2 | 428 | 0,0164 | 47,6 | 0,147 | 8 |
| | 3 | 407 | 0,0172 | 45,2 | 0,155 | 9 |
| | 4 | 368 | 0,0190 | 40,9 | 0,171 | 10 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад или обратно 5+2+1+1+4=13 | — | 477 | 0,0147 | 36,7 | 0,191 | 11 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад или обратно 6+2+1+1+4=14 | 1 | 477 | 0,0147 | 34,1 | 0,205 | 12 |
| | 2 | 428 | 0,0164 | 30,6 | 0,229 | 13 |
| | 3 | 407 | 0,0172 | 29,1 | 0,241 | 14 |
| | 4 | 368 | 0,0190 | 26,3 | 0,266 | 15 |
| Палуба — кран — причал — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 5+2+1+1+1=10 | — | 477 | 0,0147 | 47,7 | 0,147 | 16 |
| Трюм — кран — причал — кран — склад (готовыми пакетами) или обратно 6+2+1+1+1=11 | 1 | 477 | 0,0147 | 43,4 | 0,161 | 17 |
| | 2 | 428 | 0,0164 | 38,9 | 0,180 | 18 |
| | 3 | 407 | 0,0172 | 37,0 | 0,189 | 19 |
| | 4 | 368 | 0,0190 | 33,4 | 0,210 | 20 |
| Палуба — кран — платформа или обратно 5+2+4=11 | — | 283 | 0,0247 | 25,7 | 0,272 | 21 |
| Трюм — кран — платформа или обратно 6+2+4=12 | 1 | 283 | 0,0247 | 23,6 | 0,297 | 22 |
| | 2 | 254 | 0,0276 | 21,2 | 0,330 | 23 |
| | 3 | 242 | 0,0289 | 20,2 | 0,347 | 24 |
| | 4 | 218 | 0,0321 | 18,2 | 0,385 | 25 |
| Палуба — кран — полувагон или обратно 5+2+3=10 | — | 298 | 0,0235 | 29,8 | 0,235 | 26 |
| Трюм — кран — полувагон или обратно 6+2+3=11 | 1 | 298 | 0,0235 | 27,1 | 0,258 | 27 |
| | 2 | 268 | 0,0261 | 24,4 | 0,287 | 28 |
| | 3 | 254 | 0,0276 | 23,1 | 0,303 | 29 |
| | 4 | 230 | 0,0304 | 20,9 | 0,335 | 30 |
| Платформа — кран — склад 4+1+2=7 | — | 341 | 0,0205 | 48,7 | 0,144 | 31 |
| Полувагон — кран — склад 4+1+2=7 | — | 377 | 0,0186 | 53,9 | 0,130 | 32 |
| Склад — кран — платформа 2+1+4=7 | — | 290 | 0,0241 | 41,4 | 0,169 | 33 |
| Склад — кран — полувагон 2+1+3=6 | — | 308 | 0,0227 | 51,3 | 0,136 | 34 |
| Склад — кран — склад 2+1+2=5 | — | 480 | 0,0146 | 96,0 | 0,0729 | 35 |

Раздел 8. НАВАЛОЧНЫЕ ГРУЗЫ

К навалочным грузам отнесены грузы, обладающие сыпучестью, определяемой углом естественного откоса, и перевозимые без упаковки (навалом, насыпью).

В зависимости от погрузочного объема угла естественного откоса, размеров отдельных частиц и с учетом особых свойств все навалочные грузы подразделены на классы, приведенные в табл. 8.1.

Таблица 8.1

Классификация навалочных грузов

| Класс груза | Погрузочный объем, м ³ /т | Размеры частиц | Угол естественного откоса в покое, град. | Наименование характерных грузов |
|-------------|--------------------------------------|------------------|--|---|
| Н-СС | 1,17—1,27 | Мелкие | 45—90 | Сахар-сырец |
| Н-ЗТ | 1,2—1,8 | » | 25—28 | Зерно тяжеловесное (пшеница, рожь) |
| Н-ЗЛ | 1,9—4,0 | » | 28—30 | Зерно легковесное (овес) |
| Н-КС | 2,0—2,5 | Средние | 35—40 | Кокс |
| Н-УП | 1,2—1,32 | Крупные | 27—35 | Уголь каменный — плита |
| Н-КМ | 1,6—2,0 | Мелкие | 40 | Коксовая мелочь |
| Н-УГР | 1,2—1,4 | Средние и мелкие | 30—35 | Уголь каменный (ГМ, ДМ, ГР, ПЖ и т. п.) |
| Н-УК | 1,1—1,3 | Средние | 27—35 | Уголь каменный крупный (АК, АО, Ф) |
| Н-УМ | 1,05—1,15 | Мелкие | 27—35 | Уголь каменный мелкий (АШ, АСШ, АС, АСМ, АРШ, тощий, промпродукт) |
| Н-СМ | 0,8—1,0 | » | 35—40 | Соль мелкокристаллическая — экстра, помола № 0, 1, 2 |
| Н-СЗ | 0,8—1,0 | » | 35—40 | Соль зерновая, помола № 3 |
| Н-РК | 0,68 | Крупные | 40—50 | Руда крупнокусковая, апатитовая, бокситовая, марганцевая 20—25% |
| Н-РС | 0,57—0,68 | Средние и мелкие | 35—40 | Руда марганцевая 40—45% |
| Н-РМ | 0,38—0,62 | Мелкие | 30—50 | Руда мелкая, руда марганцевая 30—35% |
| Н-Р | 0,38—0,57 | » | 30—50 | Руда марганцевая 80—85% |
| Н-ГЛ | 0,9—1,25 | » | 32—41 | Глинозем |
| Н-Г | 0,6—0,65 | » | 35—40 | Гравий, галька, щебень |
| Н-П | 0,5—0,65 | » | 30—45 | Песок |
| Н-К | 0,65 | Крупные | 35—40 | Камень буттовый |

Нормами предусмотрены следующие отдельно не оплачиваемые работы и условия дополнительно к изложенным в общей части сборника

Погрузка-выгрузка судов с применением грейферов (обыкновенных и подгребающих).

Погрузка-выгрузка судов с применением трюмной механизации и без применения трюмной механизации.

Выгрузка из судов «под лопату».

Выгрузка из вагонов, платформ и полувагонов «под метлу» с очисткой бункера от кидкой груза за габарит на расстояние 2 м и уборкой реквизита.

Разравнивание груза по всей площади полувагонов и платформ. Маркировка известковым раствором соответствующих грузов.

Работа в респираторе и других защитных приспособлениях при погрузке (выгрузке) соответствующих грузов.

Зачистка габаритов, железнодорожных путей и площади рабочего места от груза (руды, угля и др.) в радиусе действия крана.

Первоначальная установка штифующих машин в трюм и уборка их из трюма. Последующие перестановки указанных машин в трюмах в процессе работы нормируются по местным нормам.

Работы, не предусмотренные нормами и оплачиваемые особо

Перестановка вагонов под бункером автопогрузчиком, оборудованным автосцепом, — норма времени 0,3 чел.-ч на один вагон.

Укрытие полувагонов с сахаром-сырцом брезентами — норма времени 1,0 чел.-ч на один полувагон.

При очистке грузовых помещений судов «под метлу» после выгрузки любых грузов, кроме зерна насыпью, норма времени в человеко-часах на 1 м² фактически зачищаемой поверхности — 0,02, после выгрузки зерна насыпью — 0,06 и очистки «под скребок» — 0,1.

Нормы времени предусматривают полную очистку грузовых помещений с выгрузкой всей россыпи на склад или в полувагон.

Указания по применению норм дополнительно к изложенному в общей части сборника

Единицы измерения в нормах:

комплексная норма выработки (КНВ) — в тоннах в смену;

комплексная норма времени (КНВр) в часах на 100 т — для всех грузов, кроме классов Н-3Т и Н-СС, для этих грузов — в часах на 1 т.

При производстве вагонных и складских погрузочно-разгрузочных работ нормы не дифференцированы по слоям груза.

Установленные по слоям груза комплексные нормы выработки и нормы выработки одного рабочего остаются неизменными для грузовых помещений 1, 2, 3 и 4-го классов, изменяется только количество груза по слоям.

Количество груза по слоям в процентах от общего количества груза в грузовом помещении при полном использовании грузоподъемности (или

грузовместимости) грузового помещения приведено в таблицах 8.2; 8.3; 8.4; 8.5.

Возможные отклонения $\pm 10\%$.

Характеристика слоев груза

I слой: при погрузке — нижний слой груза, при выгрузке — верхний слой груза, когда погрузка-выгрузка производится без участия рабочих для внутритрюмного перемещения груза;

II слой: при выгрузке (погрузке) — средний слой груза, когда имеет место внутритрюмное перемещение груза посредством штивующих машин или вручную (одинарная перекидка);

III слой: при погрузке — верхний слой груза, при выгрузке — нижний слой груза, когда имеет место более трудоемкая, нежели на II слое, перекидка груза (двойная или более), включая полное разравнивание, штивку «под забой» и очистку грузового помещения от груза «под лопату» с выгрузкой на склад или в полувагон.

Т а б л и ц а 8.2

Распределение навалочных грузов по слоям при погрузке (выгрузке) морских судов грейферами, %

| Класс груза | Слой груза | Класс грузового помещения | | | | | | | |
|-------------|------------|---------------------------|---|---|---|-------------------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | при выгрузке грейферами | | | | при погрузке грейферами | | | |

Однопалубные суда

| | | | | | | | | | |
|--|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Н-ЗЛ, Н-ЗТ, Н-УП, Н-УМ, Н-УК | I | 85 | 60 | 55 | 40 | 95 | 65 | 60 | 45 |
| | II | 10 | 30 | 35 | 40 | 5 | 35 | 40 | 55 |
| | III | 5 | 10 | 10 | 20 | — | — | — | — |
| Н-УГР | I | 85 | 60 | 55 | 40 | 95 | 65 | 60 | 45 |
| | II | 10 | 30 | 35 | 40 | 5 | 30 | 35 | 45 |
| | III | 5 | 10 | 10 | 20 | — | 5 | 5 | 10 |
| Н-КС, Н-КМ | I | 80 | 55 | 50 | 35 | 85 | 60 | 55 | 40 |
| | II | 10 | 30 | 35 | 40 | 10 | 25 | 30 | 35 |
| | III | 10 | 15 | 15 | 25 | 5 | 15 | 15 | 25 |
| Н-СМ, Н-СЗ, Н-СС, Н-РК, Н-РС, Н-РМ, Н-Р | I | 85 | 55 | 50 | 30 | 95 | 60 | 55 | 40 |
| | II | 10 | 35 | 40 | 40 | 5 | 40 | 45 | 60 |
| | III | 5 | 10 | 10 | 30 | — | — | — | — |

Двухпалубные суда

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Н-ЗЛ, Н-ЗТ, Н-УП, Н-УК, Н-УМ | I | 70 | 45 | 40 | 25 | 85 | 55 | 50 | 30 |
| | II | 20 | 35 | 40 | 45 | 15 | 45 | 50 | 70 |
| | III | 10 | 20 | 20 | 30 | — | — | — | — |

| Класс груза | Слой груза | Класс грузового помещения | | | | | | | |
|--|------------|----------------------------|----|----|----|----------------------------|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | при выгрузке грейферами | | | | при погрузке грейферами | | | |
| Н-УГР | I | 70 | 45 | 40 | 25 | 85 | 55 | 50 | 30 |
| | II | 20 | 35 | 40 | 45 | 15 | 35 | 40 | 55 |
| | III | 10 | 20 | 20 | 30 | — | 10 | 10 | 15 |
| Н-КС, Н-КМ | I | 65 | 40 | 35 | 20 | 70 | 45 | 40 | 25 |
| | II | 20 | 35 | 40 | 45 | 15 | 30 | 35 | 40 |
| | III | 15 | 25 | 25 | 35 | 15 | 25 | 25 | 35 |
| Н-СМ, Н-СЗ, Н-СС, Н-ПК, Н-РС, Н-РМ, Н-Р | I | 70 | 40 | 35 | 20 | 80 | 50 | 45 | 25 |
| | II | 20 | 40 | 45 | 45 | 20 | 50 | 55 | 75 |
| | III | 10 | 20 | 20 | 35 | — | — | — | — |

Таблица 8.3

Распределение навалочных грузов по слоям при погрузке (выгрузке) речных судов грейферами, %

| Класс груза | Слой груза | Класс грузового помещения | | | | | | | |
|--------------------------------|------------|----------------------------|----|----|----|----------------------------|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | при выгрузке грейферами | | | | при погрузке грейферами | | | |
| Н-ЗТ, Н-ЗЛ | I | 92 | 85 | 60 | 50 | 95 | 90 | 65 | 55 |
| | II | 8 | 15 | 40 | 50 | 5 | 10 | 35 | 45 |
| Все остальные навалочные грузы | I | 92 | 85 | 70 | 60 | 95 | 90 | 75 | 65 |
| | II | 8 | 15 | 30 | 40 | 5 | 10 | 25 | 35 |

Таблица 8.4

Распределение навалочных грузов по слоям при погрузке (выгрузке) танкеров, %

| Класс груза | Слой груза | Любой тип танкера |
|-------------|------------|-------------------|
| Н-ЗТ, Н-ЗЛ | I | 80 |
| | II | 20 |

Т а б л и ц а 8.5

**Распределение навалочных грузов по слоям при погрузке (выгрузке)
морских судов пневматическими установками, %**

| Класс груза | Слой груза | Класс грузового помещения | | | | | | | |
|-------------|------------|--|----|----|----|-------------------|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | при выгрузке пневматическими установками | | | | | | | |
| | | однопалубные суда | | | | двухпалубные суда | | | |
| Н-ЗТ, Н-ЗЛ | I | 85 | 80 | 75 | 60 | 80 | 70 | 60 | 50 |
| | II | 15 | 20 | 25 | 40 | 20 | 30 | 40 | 50 |

На перегрузку грузов классов Н-ЗТ, Н-КС, Н-УП, Н-КМ, Н-УГР, Н-УК, Н-УМ, Н-СМ-, Н-СЗ комплексные нормы выработки установлены с учетом понижающего коэффициента в связи с вредными условиями труда.

Комплексные нормы выработки и нормы выработки на перегрузку навалочных грузов рассчитаны для кранов I группы. При работе кранами II и III групп КНВ, применяются с коэффициентом 1,11 и 1,18 (а нормы выработки соответственно 0,9 и 0,85) к уровню норм I группы кранов.

ЕКНВиВ для промежуточных емкостей грейферов определяются интерполированием.

При выгрузке навалочных грузов из полувагонов без открывания люков (с закрытыми люками) комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

При выгрузке второго и третьего слоев груза из трюмов, имеющих туннель гребного вала, комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

При погрузке угля и руды на экспорт комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,11, нормы выработки — 0,90.

Нормами предусмотрена выгрузка тяжеловесного зерна (класс Н-ЗТ) из грузовых помещений судов без шифтинг-бордсов. В тех случаях, когда выгрузка зерна производится из грузовых помещений судов с шифтинг-бордсами, комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 1,18, нормы выработки — 0,85.

При погрузке (выгрузке) зерна легковесного (класс Н-ЗЛ) применяются КНВ, установленные для зерна тяжеловесного (класс Н-ЗТ), с коэффициентом 0,85, нормы времени — 1,18.

При погрузке (выгрузке) груза классов Н-ЗТ и Н-ЗЛ пневматическими установками ЕКНВиВ рассчитаны на одну пневматическую установку.

При выгрузке зерна классов Н-ЗТ и Н-ЗЛ из судов типа «Балкер», имеющих самоштивующую конструкцию трюмов, комплексные нормы времени применяются с коэффициентом 0,91 по отношению к нормам для однопалубных судов, соответственно нормы выработки — 1,10.

При выгрузке II слоя сахара-сырца механизированным способом нормами предусмотрено применение одной штивующей машины типа бульдозера на базе тракторов «Мацибуси»: Д-452, Д-535, Д-565, Д-606; погрузчиков с листом, погрузчиков типа «Альман», «Лоудер», гусеничного экскаватора Э-263; трюмных машин КШП-3, ПСГ-100 и т. д.

При одновременном использовании двух штивующих машин численность трюмного звена может быть увеличена. При этом КНВ пропорционально пересчитываются.

На погрузку (выгрузку) грузов классов Н-ГЛ, Н-Г, Н-Ц, Н-К устанавливаются местные КНВ и В.

Порядок расчета средних комплексных норм в зависимости от норм, установленных по слоям груза, следующий.

Средняя комплексная норма выработки определяется по формуле:

$$N_{\text{ср}} = \frac{100}{\frac{K_I}{N_I} + \frac{K_{II}}{N_{II}} + \frac{K_{III}}{N_{III}}} \text{ т/смену} \quad (1)$$

или

$$N_{\text{ср}} = \frac{700}{K_I \cdot \text{Ч}_{II} + K_{II} \cdot \text{Ч}_{III} + K_{III} \cdot \text{Ч}_{II}} \text{ т/смену}, \quad (2)$$

где K_I, K_{II}, K_{III} — количество груза соответственно I, II, III слоев в процентах от общего количества груза в грузовом помещении;

N_I, N_{II}, N_{III} — комплексная норма выработки соответственно на I, II, III слоях в т/смену;

$\text{Ч}_I, \text{Ч}_{II}, \text{Ч}_{III}$ — комплексная норма времени соответственно для I, II, III слоев в часах на 1 т.

Средняя норма выработки рабочего комплексной бригады определяется по формуле:

$$A_{\text{ср}} = \frac{100}{\frac{K_I}{A_I} + \frac{K_{II}}{A_{II}} + \frac{K_{III}}{A_{III}}} \text{ т/чел.-смену} \quad (3)$$

или

$$A_{\text{ср}} = \frac{700}{K_I \cdot \text{И}_I + K_{II} \cdot \text{И}_{II} + K_{III} \cdot \text{И}_{III}} \text{ т/чел.-смену}, \quad (4)$$

где A_I, A_{II}, A_{III} — норма выработки рабочего комплексной бригады соответственно на I, II, III слоях в т/смену;

$\text{И}_I, \text{И}_{II}, \text{И}_{III}$ — норма времени соответственно для I, II, III слоев в человеко-часах на 1 т.

При наличии двух слоев формулы 1, 2, 3, 4 примут вид:

$$N_{\text{ср}} = \frac{100}{\frac{K_I}{N_I} + \frac{K_{II}}{N_{II}}} \text{ т/смену}, \quad (5)$$

$$N_{\text{ср}} = \frac{700}{K_I \cdot \text{Ч}_I + K_{II} \cdot \text{Ч}_{II}} \text{ т/смену}. \quad (6)$$

Таблица 8.6

Класс груза Н-СС
Навалочные грузы
Сахар-сырец
Погрузочный объем 1,17—1,27 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| <i>Грейфер емкостью 3 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — бункер — вагон | I | 350 | 0,0200 | 70,0 | 0,100 | 1 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — бункер — вагон | II | 300 | 0,0233 | 42,9 | 0,163 | 2 |
| Трюм — кран — бункер — вагон | II | 230 | 0,0304 | 25,6 | 0,273 | 3 |
| | III | 180 | 0,0389 | 16,4 | 0,427 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 460 | 0,0152 | 153 | 0,0458 | 5 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 320 | 0,0219 | 53,3 | 0,131 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 240 | 0,0292 | 34,3 | 0,204 | 7 |
| | III | 180 | 0,0389 | 20,0 | 0,350 | 8 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | I | 450 | 0,0156 | 150 | 0,0467 | 9 |
| Трюм морской (штвлюющая машина) — кран — трюм речной | II | 365 | 0,0192 | 60,8 | 0,115 | 10 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | II | 275 | 0,0255 | 34,3 | 0,204 | 11 |
| | III | 180 | 0,0389 | 18,0 | 0,389 | 12 |
| Трюм морской — плавкран — трюм речной | — | 560 | 0,0125 | 187 | 0,0374 | 13 |
| <i>Грейфер емкостью 5 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — бункер — вагон | I | 385 | 0,0182 | 77,0 | 0,0909 | 14 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — бункер — вагон | II | 330 | 0,0212 | 47,1 | 0,149 | 15 |
| Трюм — кран — бункер — вагон | II | 230 | 0,0304 | 25,6 | 0,273 | 16 |
| | III | 180 | 0,0389 | 16,4 | 0,427 | 17 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 505 | 0,0139 | 168 | 0,0417 | 18 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 350 | 0,0200 | 58,3 | 0,120 | 19 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 240 | 0,0292 | 34,3 | 0,204 | 20 |
| | III | 180 | 0,0389 | 20,0 | 0,350 | 21 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | I | 495 | 0,0141 | 165 | 0,0424 | 22 |
| Трюм морской (штвлюющая машина) — кран — трюм речной | II | 400 | 0,0175 | 66,7 | 0,105 | 23 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | II | 275 | 0,0255 | 34,3 | 0,204 | 24 |
| | III | 180 | 0,0389 | 18,0 | 0,389 | 25 |

Класс груза Н-СС

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм морской — плавкран — трюм речной | — | 620 | 0,0113 | 207 | 0,0338 | 26 |
| <i>Грейфер емкостью 8 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — бункер — вагон | I | 450 | 0,0156 | 90,0 | 0,0778 | 27 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — бункер — вагон | II | 385 | 0,0182 | 55,0 | 0,127 | 28 |
| Трюм — кран — бункер — вагон | II | 240 | 0,0292 | 27,7 | 0,253 | 29 |
| | III | 190 | 0,0368 | 17,3 | 0,405 | 30 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 580 | 0,0121 | 193 | 0,0363 | 31 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 400 | 0,0175 | 66,7 | 0,105 | 32 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 250 | 0,0280 | 35,7 | 0,196 | 33 |
| | III | 190 | 0,0368 | 21,1 | 0,332 | 34 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | I | 570 | 0,0123 | 190 | 0,0368 | 35 |
| Трюм морской (штивующая машина) — кран — трюм речной | II | 460 | 0,0152 | 76,7 | 0,0913 | 36 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | II | 285 | 0,0246 | 35,6 | 0,197 | 37 |
| | III | 190 | 0,0368 | 19,0 | 0,368 | 38 |
| Трюм морской — плавкран — трюм речной | — | 710 | 0,00986 | 237 | 0,0295 | 39 |

Таблица 8.7

Класс груза Н-ЗТ
Навалочные грузы
Зерно тяжеловесное
Погрузочный объем 1,2—1,8 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |

Перегрузка грейферами

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|-----|--------|------|--------|---|
| Трюм — кран — бункер — вагон | I | 500 | 0,0140 | 100 | 0,0700 | 1 |
| | II | 370 | 0,0189 | 46,2 | 0,152 | 2 |
| | III | 240 | 0,0292 | 21,8 | 0,321 | 3 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | I | 585 | 0,0120 | 292 | 0,0240 | 4 |
| | II | 445 | 0,0157 | 63,6 | 0,110 | 5 |
| | III | 260 | 0,0269 | 26,0 | 0,0269 | 6 |

Класс груза Н-ЗТ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм речной — кран — бункер — вагон | I | 500 | 0,0140 | 100 | 0,0700 | 7 |
| | II | 435 | 0,0161 | 43,5 | 0,161 | 8 |
| <i>Грейфер емкостью 5 м³</i> | | | | | | |
| Трюм морской — кран — бункер — вагон | I | 670 | 0,0104 | 134 | 0,0522 | 9 |
| | II | 500 | 0,0140 | 62,5 | 0,112 | 10 |
| | III | 250 | 0,0280 | 22,7 | 0,308 | 11 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | I | 805 | 0,00870 | 403 | 0,0174 | 12 |
| | II | 605 | 0,0116 | 86,4 | 0,0810 | 13 |
| | III | 270 | 0,0259 | 27,0 | 0,259 | 14 |
| Трюм речной — кран — бункер вагон | I | 690 | 0,0101 | 138 | 0,0507 | 15 |
| | II | 620 | 0,0113 | 62,0 | 0,113 | 16 |
| <i>Грейфер емкостью 8 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — бункер — вагон | I | 780 | 0,00897 | 156 | 0,0449 | 17 |
| | II | 605 | 0,0116 | 75,6 | 0,0926 | 18 |
| | III | 300 | 0,0233 | 27,3 | 0,256 | 19 |
| Трюм морской — кран — трюм речной | I | 950 | 0,00737 | 475 | 0,0147 | 20 |
| | II | 715 | 0,00979 | 102 | 0,0686 | 21 |
| | III | 320 | 0,0219 | 32,0 | 0,219 | 22 |
| Трюм речной — кран — бункер — вагон | I | 820 | 0,00854 | 164 | 0,0427 | 23 |
| | II | 735 | 0,00952 | 73,5 | 0,0952 | 24 |
| Перегрузка пневмоустановками | | | | | | |
| <i>Сухогрузные суда</i> | | | | | | |
| Трюм — пневмоустановка — вагон | I | 150 | 0,0467 | 30,0 | 0,233 | 25 |
| | II | 75 | 0,0933 | 12,5 | 0,560 | 26 |
| Трюм — пневмоустановка — бункер — вагон | I | 150 | 0,0467 | 37,5 | 0,187 | 27 |
| | II | 75 | 0,0933 | 15,0 | 0,467 | 28 |
| Трюм морской — пневмоустановка — трюм речной | I | 150 | 0,0467 | 37,5 | 0,187 | 29 |
| | II | 75 | 0,0933 | 15,0 | 0,467 | 30 |
| Трюм речной — пневмоустановка — вагон | I | 160 | 0,0438 | 32,0 | 0,219 | 31 |
| | II | 80 | 0,0875 | 15,3 | 0,526 | 32 |
| Трюм речной — пневмоустановка — бункер — вагон | I | 160 | 0,0438 | 40,0 | 0,175 | 33 |
| | II | 80 | 0,0875 | 16,0 | 0,438 | 34 |
| <i>Танкеры</i> | | | | | | |
| Танк — пневмоустановка — вагон | I | 140 | 0,0500 | 28,0 | 0,250 | 35 |
| | II | 70 | 0,100 | 11,7 | 0,598 | 36 |
| Танк — пневмоустановка — бункер — вагон | I | 140 | 0,0500 | 35,0 | 0,200 | 37 |
| | II | 70 | 0,100 | 14,0 | 0,500 | 38 |
| Танк — пневмоустановка — трюм речной | I | 140 | 0,0500 | 28,0 | 0,250 | 39 |
| | II | 70 | 0,100 | 11,7 | 0,598 | 40 |

Таблица 8.8

Класс груза Н-КС
Навалочные грузы
Кокс фракцией свыше 10 мм
Погрузочный объем 2,0—2,5 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| <i>Грейфер емкостью 2 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 350 | 2,00 | 175 | 0,0400 | 1 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 310 | 2,26 | 38,1 | 0,184 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 255 | 2,75 | 28,2 | 0,248 | 3 |
| | III | 135 | 5,19 | 10,9 | 0,642 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 320 | 2,19 | 130 | 0,0538 | 5 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 280 | 2,50 | 35,0 | 0,200 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 230 | 3,04 | 26,6 | 0,263 | 7 |
| | III | 125 | 5,60 | 10,6 | 0,660 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 470 | 1,49 | 235 | 0,0298 | 9 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 415 | 1,69 | 104 | 0,0673 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 415 | 1,69 | 33,6 | 0,208 | 11 |
| | III | 135 | 5,19 | 9,30 | 0,753 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 365 | 1,92 | 98,3 | 0,0712 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 280 | 2,50 | 52,5 | 0,133 | 14 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 280 | 2,50 | 27,1 | 0,258 | 15 |
| | III | 125 | 5,60 | 8,80 | 0,795 | 16 |
| Полувагон — кран — склад | — | 390 | 1,79 | 119 | 0,0588 | 17 |
| Склад — кран — полувагон | — | 460 | 1,52 | 270 | 0,0259 | 18 |
| Склад — кран — склад | — | 655 | 1,07 | 655 | 0,0107 | 19 |
| <i>Грейфер емкостью 3 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 455 | 1,54 | 228 | 0,0307 | 20 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 395 | 1,77 | 38,2 | 0,183 | 21 |
| Трюм — кран — склад | II | 330 | 2,12 | 29,8 | 0,235 | 22 |
| | III | 150 | 4,67 | 11,1 | 0,631 | 23 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 410 | 1,71 | 154 | 0,0455 | 24 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 355 | 1,97 | 35,2 | 0,199 | 25 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 300 | 2,33 | 28,1 | 0,249 | 26 |
| | III | 140 | 5,00 | 10,8 | 0,648 | 27 |

Класс груза Н-КС

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — трюм | I | 610 | 1,15 | 305 | 0,0230 | 28 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 540 | 1,30 | 135 | 0,0519 | 29 |
| Склад — кран — трюм | II | 540 | 1,30 | 34,9 | 0,201 | 30 |
| | III | 155 | 4,52 | 9,50 | 0,737 | 31 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 475 | 1,47 | 112 | 0,0625 | 32 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 360 | 1,94 | 63,0 | 0,111 | 33 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 360 | 1,94 | 28,3 | 0,247 | 34 |
| | III | 140 | 5,00 | 8,90 | 0,787 | 35 |
| Полувагон — кран — склад | — | 510 | 1,37 | 122 | 0,0574 | 36 |
| Склад — кран — полувагон | — | 605 | 1,16 | 308 | 0,0227 | 37 |
| Склад — кран — склад | — | 860 | 0,814 | 860 | 0,00814 | 38 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 535 | 1,31 | 268 | 0,0261 | 39 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 465 | 1,51 | 38,6 | 0,181 | 40 |
| Трюм — кран — склад | II | 390 | 1,79 | 30,6 | 0,229 | 41 |
| | III | 165 | 4,24 | 11,2 | 0,625 | 42 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 485 | 1,44 | 177 | 0,0395 | 43 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 420 | 1,67 | 35,2 | 0,199 | 44 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 350 | 2,00 | 28,8 | 0,243 | 45 |
| | III | 155 | 4,52 | 10,9 | 0,642 | 46 |
| Склад — кран — трюм | I | 735 | 0,952 | 368 | 0,0190 | 47 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 645 | 1,09 | 160 | 0,0438 | 48 |
| Склад — кран — трюм | II | 645 | 1,09 | 35,5 | 0,197 | 49 |
| | III | 170 | 4,12 | 9,60 | 0,729 | 50 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 565 | 1,24 | 121 | 0,0579 | 51 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 430 | 1,63 | 71,4 | 0,0980 | 52 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 430 | 1,63 | 29,1 | 0,241 | 53 |
| | III | 155 | 4,52 | 9,10 | 0,769 | 54 |
| Полувагон — кран — склад | — | 610 | 1,15 | 125 | 0,0560 | 55 |
| Склад — кран — полувагон | — | 715 | 0,979 | 335 | 0,0209 | 56 |
| Склад — кран — склад | — | 1030 | 0,680 | 1030 | 0,00680 | 57 |

Класс груза Н-КС

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| <i>Грейфер емкостью 5 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 595 | 1,18 | 298 | 0,0235 | 58 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 520 | 1,35 | 39,0 | 0,179 | 59 |
| Трюм — кран — склад | II | 430 | 1,63 | 31,1 | 0,225 | 60 |
| | III | 180 | 3,89 | 11,4 | 0,614 | 61 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 545 | 1,28 | 192 | 0,0265 | 62 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 470 | 1,49 | 35,2 | 0,199 | 63 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 395 | 1,77 | 29,3 | 0,239 | 64 |
| Трюм — кран — полувагон | III | 165 | 4,24 | 11,0 | 0,636 | 65 |
| Склад — кран — трюм | I | 840 | 0,833 | 420 | 0,0167 | 66 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 725 | 0,966 | 181 | 0,0387 | 67 |
| Склад — кран — трюм | II | 725 | 0,966 | 36,0 | 0,194 | 68 |
| | III | 180 | 3,89 | 9,70 | 0,722 | 69 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 635 | 1,10 | 127 | 0,0551 | 70 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 490 | 1,43 | 77,2 | 0,0907 | 71 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 490 | 1,43 | 29,6 | 0,236 | 72 |
| | III | 165 | 4,24 | 9,10 | 0,769 | 73 |
| Полувагон — кран — склад | — | 690 | 1,01 | 127 | 0,0551 | 74 |
| Склад — кран — полувагон | — | 820 | 0,854 | 346 | 0,0202 | 75 |
| Склад — кран — склад | — | 1175 | 0,596 | 1175 | 0,00596 | 76 |
| <i>Грейфер емкостью 6 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 655 | 1,07 | 328 | 0,0213 | 77 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 565 | 1,24 | 39,2 | 0,179 | 78 |
| Трюм — кран — склад | II | 475 | 1,47 | 31,5 | 0,222 | 79 |
| | III | 185 | 3,78 | 11,4 | 0,614 | 80 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 595 | 1,18 | 205 | 0,0341 | 81 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 520 | 1,35 | 35,2 | 0,199 | 82 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 430 | 1,63 | 29,7 | 0,236 | 83 |
| | III | 170 | 4,12 | 11,1 | 0,631 | 84 |

Класс груза Н-КС

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — трюм | I | 940 | 0,745 | 470 | 0,0149 | 85 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 800 | 0,875 | 200 | 0,0350 | 86 |
| Склад — кран — трюм | II | 800 | 0,875 | 36,3 | 0,193 | 87 |
| | III | 185 | 3,78 | 9,70 | 0,722 | 88 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 705 | 0,993 | 130 | 0,0538 | 89 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 540 | 1,30 | 82,3 | 0,0851 | 90 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 540 | 1,30 | 29,9 | 0,234 | 91 |
| | III | 170 | 4,12 | 9,20 | 0,761 | 92 |
| Полувагон — кран — склад | — | 765 | 0,915 | 130 | 0,0538 | 93 |
| Склад — кран — полувагон | — | 890 | 0,787 | 356 | 0,0197 | 94 |
| Склад — кран — склад | — | 1305 | 0,536 | 1305 | 0,00536 | 95 |

Грейфер емкостью 8 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 770 | 0,909 | 385 | 0,0182 | 96 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 670 | 1,04 | 45,0 | 0,156 | 97 |
| Трюм — кран — склад | II | 560 | 1,25 | 37,3 | 0,188 | 98 |
| | III | 205 | 3,41 | 12,6 | 0,556 | 99 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 700 | 1,00 | 242 | 0,0289 | 100 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 615 | 1,14 | 41,6 | 0,168 | 101 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 515 | 1,36 | 35,2 | 0,199 | 102 |
| | III | 185 | 3,78 | 12,1 | 0,579 | 103 |
| Склад — кран — трюм | I | 1035 | 0,676 | 518 | 0,0135 | 104 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 955 | 0,733 | 239 | 0,0293 | 105 |
| Склад — кран — трюм | II | 955 | 0,733 | 43,4 | 0,161 | 106 |
| | III | 205 | 3,41 | 10,6 | 0,660 | 107 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 850 | 0,824 | 150 | 0,0467 | 108 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 650 | 1,08 | 98,7 | 0,0709 | 109 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 650 | 1,08 | 35,9 | 0,195 | 110 |
| | III | 185 | 3,78 | 10,0 | 0,700 | 111 |
| Полувагон — кран — склад | — | 925 | 0,757 | 156 | 0,0449 | 112 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1070 | 0,654 | 428 | 0,0164 | 113 |
| Склад — кран — склад | — | 1580 | 0,443 | 1580 | 0,00443 | 114 |

Класс груза Н-КС

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| <i>Грейфер емкостью 9 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 845 | 0,828 | 422 | 0,0166 | 115 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 735 | 0,952 | 45,3 | 0,155 | 116 |
| Трюм — кран — склад | II | 615 | 1,14 | 37,8 | 0,185 | 117 |
| | III | 210 | 3,33 | 12,7 | 0,551 | 118 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 770 | 0,909 | 245 | 0,0286 | 119 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 675 | 1,04 | 41,9 | 0,167 | 120 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 565 | 1,24 | 35,4 | 0,198 | 121 |
| | III | 190 | 3,68 | 12,2 | 0,574 | 122 |
| Склад — кран — трюм | I | 1135 | 0,617 | 568 | 0,0123 | 123 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1050 | 0,667 | 243 | 0,0288 | 124 |
| Склад — кран — трюм | II | 1050 | 0,667 | 43,9 | 0,159 | 125 |
| | III | 210 | 3,33 | 10,9 | 0,642 | 126 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 935 | 0,749 | 160 | 0,0438 | 127 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 715 | 0,979 | 99,1 | 0,0706 | 128 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 715 | 0,979 | 36,1 | 0,194 | 129 |
| | III | 190 | 3,68 | 10,2 | 0,686 | 130 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1015 | 0,690 | 161 | 0,0435 | 131 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1175 | 0,596 | 435 | 0,0161 | 132 |
| Склад — кран — склад | — | 1735 | 0,403 | 1735 | 0,00403 | 133 |

Таблица 8.9

Класс груза Н-УП
Навалочные грузы
Уголь каменный-плита
Погрузочный объем 1,2—1,32 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |

Грейфер емкостью 2 м³

| | | | | | | |
|--|----|-----|------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад | I | 445 | 1,57 | 222 | 0,0315 | 1 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 390 | 1,79 | 57,1 | 0,123 | 2 |

Класс груза Н-УП

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм — кран — склад | II | 325 | 2,15 | 44,8 | 0,156 | 3 |
| | III | 185 | 3,78 | 16,5 | 0,424 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 405 | 1,73 | 176 | 0,0398 | 5 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 350 | 2,00 | 52,0 | 0,135 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 295 | 2,37 | 41,8 | 0,167 | 7 |
| | III | 170 | 4,12 | 16,1 | 0,435 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 590 | 1,19 | 295 | 0,0237 | 9 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 530 | 1,32 | 133 | 0,0526 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 530 | 1,32 | 54,0 | 0,130 | 11 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 465 | 1,51 | 127 | 0,0551 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 350 | 2,00 | 66,7 | 0,105 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 350 | 2,00 | 41,7 | 0,168 | 14 |
| Полувагон — кран — склад | — | 495 | 1,41 | 128 | 0,0547 | 15 |
| Склад — кран — полувагон | — | 590 | 1,19 | 395 | 0,0177 | 16 |
| Склад — кран — склад | — | 825 | 0,848 | 825 | 0,00848 | 17 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 405 | 1,73 | 202 | 0,0316 | 18 |
| | II | 250 | 2,80 | 40,0 | 0,175 | 19 |
| | III | 170 | 4,11 | 15,0 | 0,467 | 20 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 460 | 1,52 | 230 | 0,0304 | 21 |
| | II | 195 | 3,59 | 19,6 | 0,357 | 22 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 605 | 1,16 | 302 | 0,0232 | 23 |
| | II | 540 | 1,30 | 55,0 | 0,127 | 24 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|--|-----|-----|-------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 570 | 1,23 | 285 | 0,0246 | 25 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 495 | 1,41 | 57,2 | 0,122 | 26 |
| Трюм — кран — склад | II | 415 | 1,69 | 47,3 | 0,148 | 27 |
| | III | 205 | 3,41 | 17,0 | 0,412 | 28 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 520 | 1,35 | 215 | 0,0326 | 29 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 455 | 1,54 | 53,2 | 0,132 | 30 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 380 | 1,84 | 44,2 | 0,158 | 31 |
| | III | 185 | 3,78 | 16,2 | 0,432 | 32 |
| Склад — кран — трюм | I | 765 | 0,915 | 382 | 0,0183 | 33 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 670 | 1,04 | 168 | 0,0417 | 34 |

Класс груза Н-УП

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — трюм | II | 670 | 1,04 | 55,8 | 0,125 | 35 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 595 | 1,18 | 144 | 0,0486 | 36 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 460 | 1,52 | 82,0 | 0,0854 | 37 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 460 | 1,52 | 43,9 | 0,159 | 38 |
| Полувагон — кран — склад | — | 635 | 1,10 | 130 | 0,0538 | 39 |
| Склад — кран — полувагон | — | 755 | 0,927 | 469 | 0,0149 | 40 |
| Склад — кран — склад | — | 1075 | 0,651 | 1075 | 0,00651 | 41 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 520 | 1,35 | 260 | 0,0269 | 42 |
| | II | 320 | 2,19 | 43,4 | 0,161 | 43 |
| | III | 185 | 3,78 | 15,4 | 0,454 | 44 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 590 | 1,19 | 295 | 0,0237 | 45 |
| | II | 215 | 3,26 | 20,1 | 0,348 | 46 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 795 | 0,880 | 398 | 0,0176 | 47 |
| | II | 695 | 1,01 | 58,1 | 0,120 | 48 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 670 | 1,04 | 335 | 0,0209 | 49 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 585 | 1,20 | 57,9 | 0,121 | 50 |
| | III | 225 | 3,11 | 17,2 | 0,407 | 52 |
| Трюм — кран — склад | II | 490 | 1,43 | 48,8 | 0,143 | 51 |
| | III | 225 | 3,11 | 17,2 | 0,407 | 52 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 610 | 1,15 | 244 | 0,0287 | 53 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 530 | 1,32 | 53,5 | 0,131 | 54 |
| | III | 210 | 3,33 | 16,3 | 0,429 | 56 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 450 | 1,56 | 46,3 | 0,151 | 55 |
| Склад — кран — трюм | I | 925 | 0,757 | 462 | 0,0152 | 57 |
| Склад — кран — трюм (штв- люющая машина) | II | 805 | 0,870 | 201 | 0,0348 | 58 |
| | III | 210 | 3,33 | 16,3 | 0,429 | 56 |
| Склад — кран — трюм | II | 805 | 0,870 | 57,5 | 0,122 | 59 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 710 | 0,986 | 156 | 0,0449 | 60 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 545 | 1,28 | 90,1 | 0,0777 | 61 |
| | III | 210 | 3,33 | 16,3 | 0,429 | 56 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 545 | 1,28 | 45,1 | 0,155 | 62 |
| Полувагон — кран — склад | — | 740 | 0,946 | 133 | 0,0526 | 63 |
| Склад — кран — полувагон | — | 905 | 0,773 | 514 | 0,0136 | 64 |
| Склад — кран — склад | — | 1300 | 0,538 | 1300 | 0,00538 | 65 |

Класс груза Н-УП

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 610 | 1,15 | 305 | 0,230 | 66 |
| | II | 380 | 1,84 | 43,6 | 0,160 | 67 |
| | III | 200 | 3,50 | 15,6 | 0,449 | 68 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 705 | 0,993 | 352 | 0,0199 | 69 |
| | II | 225 | 3,11 | 20,3 | 0,345 | 70 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 970 | 0,722 | 485 | 0,0144 | 71 |
| | II | 845 | 0,828 | 60,3 | 0,116 | 72 |

Грейфер емкостью 5 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 750 | 0,933 | 375 | 0,0187 | 73 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 650 | 1,08 | 58,2 | 0,120 | 74 |
| Трюм — кран — склад | II | 540 | 1,30 | 49,5 | 0,141 | 75 |
| | III | 240 | 2,92 | 17,2 | 0,407 | 76 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 685 | 1,02 | 268 | 0,0261 | 77 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 600 | 1,17 | 54,0 | 0,130 | 78 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 495 | 1,41 | 46,9 | 0,149 | 79 |
| | III | 220 | 3,18 | 16,8 | 0,417 | 80 |
| Склад — кран — трюм | I | 1055 | 0,664 | 528 | 0,0133 | 81 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 900 | 0,778 | 224 | 0,0313 | 82 |
| Склад — кран — трюм | II | 900 | 0,778 | 58,1 | 0,120 | 83 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 795 | 0,881 | 164 | 0,0427 | 84 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 610 | 1,15 | 97,9 | 0,0715 | 85 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 610 | 1,15 | 45,9 | 0,153 | 86 |
| Полувагон — кран — склад | — | 855 | 0,819 | 136 | 0,0515 | 87 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1025 | 0,683 | 551 | 0,0127 | 88 |
| Склад — кран — склад | — | 1465 | 0,478 | 1465 | 0,00378 | 89 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 685 | 1,02 | 342 | 0,0205 | 90 |
| | II | 420 | 1,67 | 44,7 | 0,156 | 91 |
| | III | 220 | 3,18 | 15,7 | 0,446 | 92 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 785 | 0,892 | 392 | 0,0178 | 93 |
| | II | 235 | 2,98 | 20,4 | 0,343 | 94 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1100 | 0,636 | 550 | 0,0127 | 95 |
| | II | 945 | 0,741 | 61,3 | 0,114 | 96 |

Класс груза Н-УП

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| <i>Грейфер емкостью 6 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 815 | 0,859 | 408 | 0,0172 | 97 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 710 | 0,986 | 58,3 | 0,120 | 98 |
| Трюм — кран — склад | II | 595 | 1,18 | 50,4 | 0,139 | 99 |
| | III | 255 | 2,75 | 17,6 | 0,398 | 100 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 745 | 0,940 | 285 | 0,0246 | 101 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 645 | 1,09 | 54,3 | 0,129 | 102 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 540 | 1,30 | 47,8 | 0,146 | 103 |
| | III | 230 | 3,04 | 17,2 | 0,407 | 104 |
| Склад — кран — трюм | I | 1180 | 0,593 | 590 | 0,0119 | 105 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1000 | 0,700 | 250 | 0,0280 | 106 |
| Склад — кран — трюм | II | 1000 | 0,700 | 59,2 | 0,118 | 107 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 885 | 0,791 | 171 | 0,0409 | 108 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 675 | 1,04 | 107 | 0,0654 | 109 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 675 | 1,04 | 46,5 | 0,151 | 110 |
| Полувагон — кран — склад | — | 555 | 1,26 | 140 | 0,0500 | 111 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1140 | 0,614 | 579 | 0,0121 | 112 |
| Склад — кран — склад | — | 1635 | 0,428 | 1635 | 0,00428 | 113 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 745 | 0,940 | 372 | 0,0188 | 114 |
| | II | 455 | 1,54 | 46,1 | 0,152 | 115 |
| | III | 230 | 3,04 | 16,0 | 0,438 | 116 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 855 | 0,819 | 428 | 0,0164 | 117 |
| | II | 245 | 2,86 | 20,5 | 0,341 | 118 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1235 | 0,567 | 618 | 0,0113 | 119 |
| | II | 1045 | 0,670 | 61,9 | 0,113 | 120 |

Грейфер емкостью 8 м³

| | | | | | | |
|--|-----|-----|-------|------|--------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 965 | 0,725 | 482 | 0,0145 | 121 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 835 | 0,838 | 68,6 | 0,102 | 122 |
| Трюм — кран — склад | II | 700 | 1,00 | 59,3 | 0,118 | 123 |
| | III | 285 | 2,46 | 19,7 | 0,355 | 124 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 880 | 0,795 | 337 | 0,0208 | 125 |

Класс груза Н-УП

| Технологическая схема | Слот груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|---------------|----------------|------------------|------|-----------------|----------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 760 | 0,921 | 64,0 | 0,109 | 126 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 635 | 1,10 | 56,1 | 0,125 | 127 |
| | III | 250 | 2,80 | 18,7 | 0,374 | 128 |
| Склад — кран — трюм | I | 1430 | 0,490 | 715 | 0,00979 | 129 |
| Склад — кран — трюм (шти- влюющая машина) | II | 1190 | 0,588 | 298 | 0,0235 | 130 |
| Склад — кран — трюм | II | 1190 | 0,588 | 70,5 | 0,0993 | 131 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1065 | 0,657 | 206 | 0,0340 | 132 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 810 | 0,864 | 125 | 0,0560 | 133 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 810 | 0,864 | 55,7 | 0,126 | 134 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1155 | 0,606 | 168 | 0,0417 | 135 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1370 | 0,511 | 695 | 0,0101 | 136 |
| Склад — кран — склад | — | 1965 | 0,356 | 1965 | 0,00356 | 137 |

Грейфер емкостью 9 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1060 | 0,660 | 530 | 0,0132 | 138 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 920 | 0,761 | 75,6 | 0,0926 | 139 |
| Трюм — кран — склад | II | 770 | 0,909 | 65,2 | 0,107 | 140 |
| | III | 315 | 2,22 | 21,8 | 0,321 | 141 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 970 | 0,722 | 372 | 0,0188 | 142 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 840 | 0,833 | 70,8 | 0,0989 | 143 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 700 | 1,00 | 61,9 | 0,113 | 144 |
| | III | 275 | 2,55 | 20,6 | 0,340 | 145 |
| Склад — кран — трюм | I | 1575 | 0,444 | 788 | 0,00888 | 146 |
| Склад — кран — трюм (шти- влюющая машина) | II | 1310 | 0,534 | 328 | 0,0213 | 147 |
| Склад — кран — трюм | II | 1310 | 0,534 | 77,6 | 0,0902 | 148 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1170 | 0,598 | 226 | 0,0310 | 149 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 890 | 0,787 | 138 | 0,0507 | 150 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 890 | 0,787 | 61,2 | 0,114 | 151 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1270 | 0,551 | 185 | 0,0378 | 152 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1505 | 0,465 | 764 | 0,00916 | 153 |
| Склад — кран — склад | — | 2160 | 0,324 | 2160 | 0,00324 | 154 |

Класс груза Н-КМ
Навалочные грузы
Коксовая мелочь фракцией до 10 мм
Погрузочный объем 1,6—2,0 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |

Грейфер емкостью 2 м³

| | | | | | | |
|--|-----|-----|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 490 | 1,43 | 245 | 0,0286 | 1 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 425 | 1,65 | 52,7 | 0,133 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 355 | 1,97 | 36,8 | 0,190 | 3 |
| | III | 205 | 3,41 | 15,1 | 0,464 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 450 | 1,56 | 177 | 0,0395 | 5 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 390 | 1,79 | 47,9 | 0,146 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 330 | 2,12 | 35,2 | 0,199 | 7 |
| | III | 185 | 3,78 | 14,4 | 0,486 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 650 | 1,08 | 325 | 0,0215 | 9 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 580 | 1,21 | 145 | 0,0483 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 580 | 1,21 | 42,8 | 0,164 | 11 |
| | III | 205 | 3,41 | 13,1 | 0,534 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 510 | 1,37 | 125 | 0,0560 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 390 | 1,79 | 70,3 | 0,0996 | 14 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 390 | 1,79 | 34,6 | 0,202 | 15 |
| | III | 185 | 3,78 | 12,1 | 0,579 | 16 |
| Полувагон — кран — склад | — | 545 | 1,28 | 129 | 0,0543 | 17 |
| Склад — кран — полувагон | — | 650 | 1,08 | 363 | 0,0193 | 18 |
| Склад — кран — склад | — | 900 | 0,778 | 900 | 0,00778 | 19 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|--|-----|-----|------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 630 | 1,11 | 315 | 0,0222 | 20 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 545 | 1,28 | 67,6 | 0,104 | 21 |
| Трюм — кран — склад | II | 460 | 1,52 | 38,6 | 0,181 | 22 |
| | III | 225 | 3,11 | 15,5 | 0,452 | 23 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 575 | 1,22 | 215 | 0,0326 | 24 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 495 | 1,41 | 60,8 | 0,115 | 25 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 415 | 1,69 | 37,0 | 0,189 | 26 |
| | III | 210 | 3,33 | 14,8 | 0,473 | 27 |

Класс груза Н-КМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — трюм | I | 845 | 0,828 | 422 | 0,0166 | 28 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 750 | 0,933 | 188 | 0,0372 | 29 |
| Склад — кран — трюм | II | 750 | 0,933 | 44,1 | 0,159 | 30 |
| | III | 225 | 3,11 | 13,1 | 0,534 | 31 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 660 | 1,06 | 142 | 0,0493 | 32 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 505 | 1,39 | 83,6 | 0,0837 | 33 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 505 | 1,39 | 36,1 | 0,194 | 34 |
| | III | 210 | 3,33 | 12,4 | 0,565 | 35 |
| Полувагон — кран — склад | — | 705 | 0,993 | 132 | 0,0530 | 36 |
| Склад — кран — полувагон | — | 840 | 0,833 | 396 | 0,0177 | 37 |
| Склад — кран — склад | — | 1190 | 0,588 | 1190 | 0,00588 | 38 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 745 | 0,940 | 372 | 0,0188 | 39 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 650 | 1,08 | 80,6 | 0,0868 | 40 |
| Трюм — кран — склад | II | 540 | 1,30 | 39,4 | 0,178 | 41 |
| | III | 255 | 2,75 | 15,9 | 0,440 | 42 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 675 | 1,04 | 244 | 0,0287 | 43 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 590 | 1,19 | 72,5 | 0,0966 | 44 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 490 | 1,43 | 38,3 | 0,183 | 45 |
| | III | 230 | 3,04 | 15,2 | 0,460 | 46 |
| Склад — кран — трюм | I | 1025 | 0,683 | 512 | 0,0137 | 47 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 890 | 0,787 | 222 | 0,0315 | 48 |
| Склад — кран — трюм | II | 890 | 0,787 | 44,9 | 0,156 | 49 |
| | III | 255 | 2,75 | 13,4 | 0,522 | 50 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 785 | 0,892 | 152 | 0,0461 | 51 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 605 | 1,16 | 93,8 | 0,0746 | 52 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 605 | 1,16 | 43,2 | 0,162 | 53 |
| | III | 230 | 3,04 | 12,4 | 0,565 | 54 |
| Полувагон — кран — склад | — | 845 | 0,828 | 136 | 0,0515 | 55 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1000 | 0,700 | 445 | 0,0157 | 56 |
| Склад — кран — склад | — | 1435 | 0,488 | 1435 | 0,00488 | 57 |

Класс груза Н-КМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| <i>Грейфер емкостью 5 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 825 | 0,848 | 412 | 0,0170 | 58 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 720 | 0,972 | 89,3 | 0,0784 | 59 |
| Трюм — кран — склад | II | 600 | 1,17 | 43,8 | 0,160 | 60 |
| | III | 270 | 2,59 | 16,3 | 0,429 | 61 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 755 | 0,927 | 265 | 0,0264 | 62 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 655 | 1,07 | 80,5 | 0,0870 | 63 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 545 | 1,28 | 41,3 | 0,169 | 64 |
| | III | 240 | 2,92 | 15,8 | 0,443 | 65 |
| Склад — кран — трюм | I | 1165 | 0,601 | 582 | 0,0120 | 66 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 995 | 0,704 | 249 | 0,0281 | 67 |
| Склад — кран — трюм | II | 995 | 0,704 | 45,4 | 0,154 | 68 |
| | III | 270 | 2,59 | 13,4 | 0,522 | 69 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 885 | 0,791 | 158 | 0,0443 | 70 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 675 | 1,04 | 99,8 | 0,0701 | 71 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 675 | 1,04 | 48,2 | 0,145 | 72 |
| | III | 240 | 2,92 | 12,4 | 0,565 | 73 |
| Полувагон — кран — склад | — | 955 | 0,733 | 138 | 0,0507 | 74 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1135 | 0,617 | 463 | 0,0151 | 75 |
| Склад — кран — склад | — | 1620 | 0,432 | 1620 | 0,00432 | 76 |
| <i>Грейфер емкостью 6 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 900 | 0,778 | 450 | 0,0156 | 77 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 785 | 0,892 | 97,4 | 0,0719 | 78 |
| Трюм — кран — склад | II | 655 | 1,07 | 45,6 | 0,153 | 79 |
| | III | 280 | 2,50 | 16,7 | 0,419 | 80 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 820 | 0,854 | 280 | 0,0250 | 81 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 715 | 0,979 | 87,8 | 0,0797 | 82 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 700 | 1,00 | 45,2 | 0,155 | 83 |
| | III | 255 | 2,75 | 16,4 | 0,427 | 84 |
| Склад — кран — трюм | I | 1305 | 0,536 | 652 | 0,0107 | 85 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1100 | 0,636 | 275 | 0,0255 | 86 |

Класс груза Н-КМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — трюм | II | 1100 | 0,636 | 45,9 | 0,153 | 87 |
| | III | 280 | 2,50 | 13,4 | 0,522 | 88 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 975 | 0,718 | 164 | 0,0427 | 89 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 755 | 0,927 | 109 | 0,0642 | 90 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 755 | 0,927 | 54,0 | 0,130 | 91 |
| | III | 255 | 2,75 | 12,8 | 0,547 | 92 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1060 | 0,660 | 142 | 0,0493 | 93 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1255 | 0,558 | 495 | 0,0141 | 94 |
| Склад — кран — склад | — | 1805 | 0,388 | 1805 | 0,00388 | 95 |

Грейфер емкостью 8 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1065 | 0,657 | 532 | 0,0132 | 96 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 925 | 0,757 | 115 | 0,0609 | 97 |
| Трюм — кран — склад | II | 770 | 0,909 | 47,5 | 0,147 | 98 |
| | III | 305 | 2,30 | 17,8 | 0,393 | 99 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 965 | 0,725 | 329 | 0,0213 | 100 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 840 | 0,833 | 103 | 0,0680 | 101 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 710 | 0,986 | 48,6 | 0,144 | 102 |
| | III | 280 | 2,50 | 17,4 | 0,402 | 103 |
| Склад — кран — трюм | I | 1585 | 0,442 | 792 | 0,00884 | 104 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1310 | 0,534 | 328 | 0,0213 | 105 |
| Склад — кран — трюм | II | 1310 | 0,534 | 54,6 | 0,128 | 106 |
| | III | 305 | 2,30 | 14,6 | 0,479 | 107 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1175 | 0,596 | 198 | 0,0354 | 108 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 905 | 0,773 | 130 | 0,0538 | 109 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 905 | 0,773 | 64,7 | 0,108 | 110 |
| | III | 280 | 2,50 | 14,0 | 0,500 | 111 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1275 | 0,549 | 171 | 0,0409 | 112 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1505 | 0,465 | 594 | 0,0118 | 113 |
| Склад — кран — склад | — | 2170 | 0,323 | 2170 | 0,00323 | 114 |

Грейфер емкостью 9 м³

| | | | | | | |
|---|----|------|-------|-----|--------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1170 | 0,598 | 585 | 0,0120 | 115 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1015 | 0,690 | 127 | 0,0551 | 116 |

Класс груза Н-КМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм — кран — склад | II | 845 | 0,828 | 52,1 | 0,134 | 117 |
| | III | 330 | 2,12 | 18,4 | 0,330 | 118 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1060 | 0,660 | 361 | 0,0194 | 119 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 925 | 0,757 | 113 | 0,0619 | 120 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 780 | 0,897 | 49,8 | 0,141 | 121 |
| | III | 300 | 2,33 | 18,0 | 0,389 | 122 |
| Склад — кран — трюм | I | 1745 | 0,401 | 872 | 0,00803 | 123 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1440 | 0,486 | 360 | 0,0194 | 124 |
| Склад — кран — трюм | II | 1440 | 0,486 | 60,0 | 0,117 | 125 |
| | III | 330 | 2,12 | 15,8 | 0,443 | 126 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1290 | 0,543 | 218 | 0,0321 | 127 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 995 | 0,704 | 143 | 0,0490 | 128 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 995 | 0,704 | 71,0 | 0,0986 | 129 |
| | III | 300 | 2,33 | 15,0 | 0,467 | 130 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1400 | 0,470 | 188 | 0,0372 | 131 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1655 | 0,423 | 653 | 0,0107 | 132 |
| Склад — кран — склад | — | 2380 | 0,294 | 2380 | 0,00294 | 133 |

Таблица 8.11

Класс груза Н-УГР

Навалочные грузы

Уголь каменный (ГК, ГМ, ГР, ДК, К, ПЖ, шихта)

Погрузочный объем 1,2—1,4 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |

Грейфер емкостью 2 м³

| | | | | | | |
|--|-----|-----|------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад | I | 575 | 1,22 | 287 | 0,0244 | 1 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 500 | 1,40 | 74,6 | 0,0938 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 415 | 1,69 | 57,9 | 0,121 | 3 |
| | III | 225 | 3,11 | 18,8 | 0,372 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 520 | 1,35 | 217 | 0,0322 | 5 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 450 | 1,56 | 66,4 | 0,105 | 6 |

Класс груза Н-УГР

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Трюм — кран — полувагон | II | 375 | 1,87 | 53,1 | 0,132 | 7 |
| | III | 210 | 3,33 | 18,2 | 0,385 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 760 | 0,921 | 380 | 0,0184 | 9 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 680 | 1,03 | 170 | 0,0412 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 680 | 1,03 | 69,4 | 0,101 | 11 |
| | III | 285 | 2,46 | 25,2 | 0,278 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 600 | 1,17 | 163 | 0,0429 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 455 | 1,54 | 85,4 | 0,0820 | 14 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 455 | 1,54 | 53,4 | 0,131 | 15 |
| | III | 260 | 2,69 | 23,2 | 0,302 | 16 |
| Полувагон — кран — склад | — | 640 | 1,09 | 174 | 0,0402 | 17 |
| Склад — кран — полувагон | — | 760 | 0,921 | 482 | 0,0145 | 18 |
| Склад — кран — склад | — | 1065 | 0,657 | 1065 | 0,00657 | 19 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 520 | 1,35 | 260 | 0,0269 | 20 |
| | II | 375 | 1,87 | 43,4 | 0,161 | 21 |
| | III | 220 | 3,18 | 17,1 | 0,409 | 22 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 605 | 1,16 | 303 | 0,0231 | 23 |
| | II | 250 | 2,80 | 20,8 | 0,336 | 24 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 795 | 0,880 | 398 | 0,0176 | 25 |
| | II | 710 | 0,986 | 72,4 | 0,0967 | 26 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 740 | 0,946 | 370 | 0,0189 | 27 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 645 | 1,08 | 74,6 | 0,0938 | 28 |
| Трюм — кран — склад | II | 540 | 1,30 | 61,8 | 0,113 | 29 |
| | III | 255 | 2,75 | 19,3 | 0,363 | 30 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 675 | 1,04 | 269 | 0,0260 | 31 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 580 | 1,21 | 67,8 | 0,103 | 32 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 490 | 1,43 | 57,3 | 0,122 | 33 |
| | III | 230 | 3,04 | 18,4 | 0,380 | 34 |
| Склад — кран — трюм | I | 1005 | 0,696 | 503 | 0,0139 | 35 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 880 | 0,795 | 220 | 0,0318 | 36 |
| Склад — кран — трюм | II | 880 | 0,795 | 73,1 | 0,0958 | 37 |
| | III | 320 | 2,19 | 25,9 | 0,270 | 38 |

Класс груза Н-УГР

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Полувагон — кран — трюм | I | 760 | 0,921 | 184 | 0,0380 | 39 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 595 | 1,18 | 105 | 0,0667 | 40 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 595 | 1,18 | 57,0 | 0,123 | 41 |
| | III | 285 | 2,46 | 23,5 | 0,298 | 42 |
| Полувагон — кран — склад | — | 825 | 0,848 | 179 | 0,0391 | 43 |
| Склад — кран — полувагон | — | 995 | 0,704 | 555 | 0,0126 | 44 |
| Склад — кран — склад | — | 1395 | 0,502 | 1395 | 0,00502 | 45 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 675 | 1,04 | 338 | 0,0207 | 46 |
| | II | 490 | 1,43 | 51,6 | 0,136 | 47 |
| | III | 245 | 2,86 | 17,8 | 0,393 | 48 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 770 | 0,909 | 385 | 0,0182 | 49 |
| | II | 245 | 2,46 | 21,4 | 0,327 | 50 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1050 | 0,667 | 525 | 0,0133 | 51 |
| | II | 915 | 0,765 | 76,2 | 0,0919 | 52 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 890 | 0,786 | 445 | 0,0157 | 53 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 765 | 0,915 | 76,3 | 0,0917 | 54 |
| Трюм — кран — склад | II | 640 | 1,19 | 63,9 | 0,110 | 55 |
| | III | 280 | 2,50 | 19,3 | 0,363 | 56 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 800 | 0,875 | 308 | 0,0227 | 57 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 700 | 1,00 | 70,0 | 0,100 | 58 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 580 | 1,21 | 61,1 | 0,114 | 59 |
| | III | 255 | 2,75 | 18,9 | 0,370 | 60 |
| Склад — кран — трюм | I | 1210 | 0,578 | 605 | 0,0116 | 61 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1060 | 0,660 | 265 | 0,0264 | 62 |
| Склад — кран — трюм | II | 1060 | 0,660 | 75,8 | 0,0923 | 63 |
| | III | 350 | 2,00 | 26,1 | 0,268 | 64 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 930 | 0,753 | 200 | 0,0350 | 65 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 725 | 0,966 | 119 | 0,0588 | 66 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 725 | 0,966 | 60,0 | 0,117 | 67 |
| | III | 320 | 2,19 | 24,1 | 0,290 | 68 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1000 | 0,700 | 187 | 0,0374 | 69 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1200 | 0,583 | 622 | 0,0112 | 70 |
| Склад — кран — склад | — | 1720 | 0,407 | 1720 | 0,00407 | 71 |

Класс груза Н-УГР

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 805 | 0,870 | 403 | 0,0174 | 72 |
| | II | 580 | 1,21 | 54,7 | 0,128 | 73 |
| | III | 270 | 2,59 | 18,1 | 0,387 | 74 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 930 | 0,753 | 465 | 0,0150 | 75 |
| | II | 310 | 2,26 | 21,6 | 0,324 | 76 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1265 | 0,553 | 633 | 0,0110 | 77 |
| | II | 1110 | 0,631 | 79,3 | 0,0883 | 78 |

Грейфер емкостью 5 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1000 | 0,700 | 500 | 0,0140 | 79 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 880 | 0,795 | 77,1 | 0,0908 | 80 |
| Трюм — кран — склад | II | 725 | 0,966 | 66,0 | 0,106 | 81 |
| | III | 295 | 2,37 | 19,3 | 0,363 | 82 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 895 | 0,782 | 333 | 0,0210 | 83 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 775 | 0,903 | 70,3 | 0,0996 | 84 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 650 | 1,08 | 61,7 | 0,113 | 85 |
| | III | 270 | 2,59 | 19,0 | 0,368 | 86 |
| Склад — кран — трюм | I | 1395 | 0,502 | 698 | 0,0100 | 87 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1185 | 0,591 | 298 | 0,0235 | 88 |
| Склад — кран — трюм | II | 1185 | 0,591 | 76,8 | 0,0911 | 89 |
| | III | 375 | 1,87 | 26,6 | 0,263 | 90 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1050 | 0,667 | 212 | 0,0330 | 91 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 805 | 0,870 | 129 | 0,0543 | 92 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 805 | 0,870 | 60,5 | 0,116 | 93 |
| | III | 335 | 2,09 | 24,1 | 0,290 | 94 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1120 | 0,625 | 193 | 0,0363 | 95 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1330 | 0,526 | 664 | 0,0105 | 96 |
| Склад — кран — склад | — | 1940 | 0,361 | 1940 | 0,00361 | 97 |
| Трюм морской — кран — речной или обратно | I | 895 | 0,782 | 448 | 0,0156 | 98 |
| | II | 645 | 1,08 | 54,9 | 0,128 | 99 |
| | III | 290 | 2,41 | 18,4 | 0,380 | 100 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1045 | 0,670 | 523 | 0,0134 | 101 |
| | II | 335 | 2,09 | 21,8 | 0,321 | 102 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1465 | 0,478 | 733 | 0,00955 | 103 |
| | II | 1240 | 0,564 | 80,1 | 0,0874 | 104 |

Класс груза Н-УГР

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| <i>Грейфер емкостью 6 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1090 | 0,642 | 545 | 0,0128 | 105 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 990 | 0,707 | 79,3 | 0,0883 | 106 |
| Трюм — кран — склад | II | 800 | 0,875 | 66,7 | 0,105 | 107 |
| | III | 305 | 2,30 | 19,4 | 0,361 | 108 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 975 | 0,718 | 355 | 0,0197 | 109 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 855 | 0,819 | 71,8 | 0,0975 | 110 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 710 | 0,986 | 62,9 | 0,111 | 111 |
| | III | 280 | 2,50 | 19,0 | 0,368 | 112 |
| Склад — кран — трюм | I | 1560 | 0,449 | 780 | 0,00897 | 113 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1315 | 0,532 | 330 | 0,0212 | 114 |
| Склад — кран — трюм | II | 1315 | 0,532 | 77,9 | 0,0898 | 115 |
| | III | 390 | 1,79 | 26,6 | 0,263 | 116 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1160 | 0,603 | 220 | 0,0318 | 117 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 895 | 0,782 | 136 | 0,0515 | 118 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 895 | 0,782 | 61,6 | 0,114 | 119 |
| | III | 350 | 2,00 | 24,2 | 0,289 | 120 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1240 | 0,564 | 198 | 0,0354 | 121 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1465 | 0,478 | 705 | 0,00993 | 122 |
| Склад — кран — склад | — | 2150 | 0,326 | 2150 | 0,00326 | 123 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 975 | 0,718 | 488 | 0,0143 | 124 |
| | II | 705 | 0,993 | 56,1 | 0,125 | 125 |
| | III | 300 | 2,33 | 18,5 | 0,378 | 126 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1145 | 0,611 | 573 | 0,0122 | 127 |
| | II | 345 | 2,03 | 21,9 | 0,320 | 128 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1640 | 0,427 | 820 | 0,00854 | 129 |
| | II | 1370 | 0,511 | 81,4 | 0,0860 | 130 |
| <i>Грейфер емкостью 8 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1290 | 0,543 | 645 | 0,0108 | 131 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 1205 | 0,581 | 96,7 | 0,0724 | 132 |
| Трюм — кран — склад | II | 965 | 0,725 | 80,4 | 0,0871 | 133 |
| | III | 335 | 2,09 | 21,3 | 0,329 | 134 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1155 | 0,606 | 421 | 0,0166 | 135 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 1000 | 0,700 | 84,9 | 0,0824 | 136 |

Класс груза Н-УГР

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм — кран — полувагон | II | 835 | 0,838 | 73,7 | 0,0950 | 137 |
| | III | 305 | 2,30 | 20,7 | 0,338 | 138 |
| Склад — кран — трюм | I | 1915 | 0,366 | 958 | 0,00731 | 139 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1570 | 0,446 | 392 | 0,0178 | 140 |
| Склад — кран — трюм | II | 1570 | 0,446 | 92,9 | 0,0753 | 141 |
| | III | 430 | 1,63 | 29,3 | 0,239 | 142 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1395 | 0,502 | 264 | 0,0265 | 143 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1070 | 0,654 | 163 | 0,0429 | 144 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1070 | 0,654 | 73,5 | 0,0952 | 145 |
| | III | 385 | 1,82 | 26,6 | 0,263 | 146 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1495 | 0,468 | 238 | 0,0294 | 147 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1730 | 0,405 | 832 | 0,00841 | 148 |
| Склад — кран — склад | — | 2580 | 0,271 | 2580 | 0,00271 | 149 |
| <i>Грейфер емкостью 9 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1375 | 0,509 | 688 | 0,0102 | 150 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1275 | 0,549 | 102 | 0,0686 | 151 |
| Трюм — кран — склад | II | 1025 | 0,683 | 85,1 | 0,0823 | 152 |
| | III | 340 | 2,06 | 26,6 | 0,324 | 153 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1225 | 0,571 | 445 | 0,0157 | 154 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1070 | 0,654 | 90,0 | 0,0778 | 155 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 885 | 0,791 | 78,2 | 0,0895 | 156 |
| | III | 310 | 2,26 | 21,0 | 0,333 | 157 |
| Склад — кран — трюм | I | 2025 | 0,346 | 1012 | 0,00692 | 158 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1660 | 0,422 | 415 | 0,0169 | 159 |
| Склад — кран — трюм | II | 1660 | 0,422 | 98,2 | 0,0713 | 160 |
| | III | 440 | 1,59 | 29,9 | 0,234 | 161 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1475 | 0,475 | 279 | 0,0251 | 162 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1135 | 0,617 | 172 | 0,0407 | 163 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1135 | 0,617 | 77,9 | 0,0899 | 164 |
| | III | 390 | 1,79 | 26,9 | 0,260 | 165 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1585 | 0,442 | 252 | 0,0278 | 166 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1830 | 0,383 | 880 | 0,00795 | 167 |
| Склад — кран — склад | — | 2735 | 0,256 | 2735 | 0,00256 | 168 |

Таблица 8.12

Класс груза Н-УК
 Навалочные грузы
 Уголь каменный крупный (АК, АО, Ф)
 Погрузочный объем 1,1—1,3 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| <i>Грейфер емкостью 2 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 600 | 1,17 | 300 | 0,0233 | 1 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 520 | 1,35 | 76,6 | 0,0914 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 435 | 1,61 | 59,2 | 0,118 | 3 |
| | III | 255 | 2,75 | 20,4 | 0,343 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 545 | 1,28 | 228 | 0,0307 | 5 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 475 | 1,47 | 68,8 | 0,102 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 400 | 1,75 | 55,6 | 0,126 | 7 |
| | III | 230 | 3,04 | 19,6 | 0,357 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 790 | 0,886 | 395 | 0,0177 | 9 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 710 | 0,986 | 178 | 0,0393 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 710 | 0,986 | 71,7 | 0,0976 | 11 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 625 | 1,12 | 170 | 0,0412 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 475 | 1,47 | 90,3 | 0,0775 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 475 | 1,47 | 55,4 | 0,126 | 14 |
| Полувагон — кран — склад | — | 660 | 1,06 | 188 | 0,0372 | 15 |
| Склад — кран — полувагон | — | 790 | 0,886 | 506 | 0,0138 | 16 |
| Склад — кран — склад | — | 1105 | 0,633 | 1105 | 0,00633 | 17 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 545 | 1,28 | 272 | 0,0257 | 18 |
| | II | 400 | 1,75 | 49,5 | 0,141 | 19 |
| | III | 230 | 3,04 | 17,5 | 0,400 | 20 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 630 | 1,11 | 315 | 0,0222 | 21 |
| | II | 265 | 2,64 | 21,3 | 0,329 | 22 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 830 | 0,843 | 415 | 0,0169 | 23 |
| | II | 745 | 0,940 | 74,3 | 0,0912 | 24 |
| <i>Грейфер емкостью 3 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 770 | 0,909 | 385 | 0,0182 | 25 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 670 | 1,04 | 77,0 | 0,0909 | 26 |
| Трюм — кран — склад | II | 565 | 1,24 | 63,5 | 0,110 | 27 |
| | III | 280 | 2,50 | 20,5 | 0,341 | 28 |

Класс груза Н-УК

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм — кран — полувагон | I | 700 | 1,00 | 280 | 0,0250 | 29 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 610 | 1,15 | 69,9 | 0,100 | 30 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 510 | 1,37 | 58,9 | 0,119 | 31 |
| | III | 255 | 2,75 | 20,1 | 0,348 | 32 |
| Склад — кран — трюм | I | 1040 | 0,673 | 520 | 0,0135 | 33 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 910 | 0,769 | 228 | 0,0307 | 34 |
| Склад — кран — трюм | II | 910 | 0,769 | 74,0 | 0,0946 | 35 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 805 | 0,870 | 195 | 0,0359 | 36 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 615 | 1,14 | 109 | 0,0642 | 37 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 615 | 1,14 | 58,6 | 0,119 | 38 |
| Полувагон — кран — склад | — | 855 | 0,819 | 192 | 0,0365 | 39 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1025 | 0,683 | 584 | 0,0120 | 40 |
| Склад — кран — склад | — | 1450 | 0,483 | 1450 | 0,00483 | 41 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 700 | 1,00 | 350 | 0,0200 | 42 |
| | II | 510 | 1,37 | 52,6 | 0,133 | 43 |
| | III | 255 | 2,74 | 18,1 | 0,387 | 44 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 810 | 0,864 | 405 | 0,0173 | 45 |
| | II | 295 | 2,37 | 21,5 | 0,326 | 46 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1090 | 0,642 | 545 | 0,0123 | 47 |
| | II | 960 | 0,629 | 78,4 | 0,0893 | 48 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 905 | 0,773 | 452 | 0,0155 | 49 |
| Трюм — (штивующая машина) — кран — склад | II | 790 | 0,886 | 77,5 | 0,0903 | 50 |
| Трюм — кран — склад | II | 660 | 1,06 | 65,2 | 0,107 | 51 |
| | III | 305 | 2,30 | 20,7 | 0,338 | 52 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 825 | 0,848 | 319 | 0,0219 | 53 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 720 | 0,972 | 70,8 | 0,0989 | 54 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 600 | 1,17 | 61,0 | 0,115 | 55 |
| | III | 280 | 2,50 | 20,3 | 0,345 | 56 |
| Склад — кран — трюм | I | 1255 | 0,558 | 628 | 0,0111 | 57 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1090 | 0,642 | 272 | 0,0257 | 58 |

Класс груза Н-УК

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | Номер нормы | |
|--|------------|----------------|------------------|------|-------------|-----------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | | НВ _p |
| Склад — кран — трюм | II | 1090 | 0,642 | 77,1 | 0,0908 | 59 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 955 | 0,733 | 210 | 0,0333 | 60 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 735 | 0,952 | 123 | 0,0569 | 61 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 735 | 0,952 | 60,0 | 0,117 | 62 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1035 | 0,676 | 198 | 0,0354 | 63 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1235 | 0,567 | 640 | 0,0109 | 64 |
| Склад — кран — склад | — | 1755 | 0,399 | 1755 | 0,00399 | 65 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 830 | 0,843 | 415 | 0,0169 | 66 |
| | II | 600 | 1,17 | 54,8 | 0,128 | 67 |
| | III | 280 | 2,50 | 18,2 | 0,385 | 68 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 952 | 0,735 | 476 | 0,0147 | 69 |
| | II | 325 | 2,15 | 22,0 | 0,318 | 70 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1320 | 0,530 | 660 | 0,0106 | 71 |
| | II | 1155 | 0,606 | 80,7 | 0,0867 | 72 |

Грейфер емкостью 5 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1035 | 0,676 | 518 | 0,0135 | 73 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 895 | 0,782 | 79,1 | 0,0885 | 74 |
| Трюм — кран — склад | II | 735 | 0,952 | 66,6 | 0,105 | 75 |
| | III | 330 | 2,12 | 21,1 | 0,332 | 76 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 930 | 0,753 | 347 | 0,0202 | 77 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 815 | 0,959 | 71,7 | 0,0976 | 78 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 675 | 1,04 | 62,5 | 0,112 | 79 |
| | III | 295 | 2,37 | 20,3 | 0,345 | 80 |
| Склад — кран — трюм | I | 1450 | 0,483 | 725 | 0,00966 | 81 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1235 | 0,567 | 318 | 0,0220 | 82 |
| Склад — кран — трюм | II | 1235 | 0,567 | 79,7 | 0,0878 | 83 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1085 | 0,645 | 221 | 0,0317 | 84 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | I | 830 | 0,843 | 133 | 0,0526 | 85 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 830 | 0,843 | 61,6 | 0,114 | 86 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1190 | 0,588 | 204 | 0,0343 | 87 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1405 | 0,498 | 680 | 0,0163 | 88 |

Класс груза Н-УК

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — склад | — | 1990 | 0,352 | 1990 | 0,00352 | 89 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 930 | 0,753 | 465 | 0,0151 | 90 |
| | II | 675 | 1,04 | 56,3 | 0,124 | 91 |
| | III | 295 | 2,37 | 18,2 | 0,385 | 92 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1090 | 0,642 | 545 | 0,0128 | 93 |
| | II | 345 | 2,03 | 22,2 | 0,315 | 94 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1515 | 0,462 | 758 | 0,00923 | 95 |
| | II | 1285 | 0,545 | 83,4 | 0,0839 | 96 |

Грейфер емкостью 6 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1135 | 0,617 | 568 | 0,0123 | 97 |
| Трюм (штвильная машина) — кран — склад | II | 975 | 0,718 | 79,4 | 0,0882 | 98 |
| Трюм — кран — склад | II | 815 | 0,859 | 67,7 | 0,103 | 99 |
| | III | 340 | 2,06 | 21,2 | 0,330 | 100 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1025 | 0,683 | 375 | 0,0187 | 101 |
| Трюм (штвильная машина) — кран — полувагон | II | 890 | 0,786 | 72,0 | 0,0972 | 102 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 750 | 0,933 | 63,6 | 0,110 | 103 |
| | III | 305 | 2,30 | 20,4 | 0,343 | 104 |
| Склад — кран — трюм | I | 1605 | 0,436 | 802 | 0,00873 | 105 |
| Склад — кран — трюм (штвильная машина) | II | 1365 | 0,513 | 341 | 0,0205 | 106 |
| Склад — кран — трюм | II | 1365 | 0,513 | 79,8 | 0,0877 | 107 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1200 | 0,583 | 230 | 0,0304 | 108 |
| Полувагон — кран — трюм (штвильная машина) | II | 915 | 0,765 | 135 | 0,0519 | 109 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 915 | 0,765 | 62,2 | 0,113 | 110 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1320 | 0,530 | 208 | 0,0337 | 111 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1570 | 0,446 | 724 | 0,00967 | 112 |
| Склад — кран — склад | — | 2205 | 0,317 | 2205 | 0,00317 | 113 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1025 | 0,683 | 512 | 0,0137 | 114 |
| | II | 750 | 0,933 | 57,1 | 0,122 | 115 |
| | III | 305 | 2,30 | 18,3 | 0,382 | 116 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1190 | 0,588 | 595 | 0,0118 | 117 |
| | II | 355 | 1,97 | 22,3 | 0,314 | 118 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1685 | 0,415 | 842 | 0,00831 | 119 |
| | II | 1430 | 0,490 | 84,0 | 0,0883 | 120 |

Класс груза Н-УК

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| <i>Грейфер емкостью 8 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1360 | 0,515 | 680 | 0,0103 | 121 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 1165 | 0,601 | 94,9 | 0,0738 | 122 |
| Трюм — кран — склад | II | 970 | 0,722 | 80,6 | 0,0868 | 123 |
| | III | 375 | 1,87 | 23,3 | 0,300 | 124 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1220 | 0,574 | 446 | 0,0157 | 125 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 1065 | 0,657 | 86,1 | 0,0813 | 126 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 900 | 0,778 | 76,3 | 0,0917 | 127 |
| | III | 335 | 2,09 | 22,4 | 0,313 | 128 |
| Склад — кран — трюм | I | 1960 | 0,357 | 980 | 0,00714 | 129 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1645 | 0,426 | 411 | 0,0170 | 130 |
| Склад — кран — трюм | II | 1645 | 0,426 | 96,2 | 0,0728 | 131 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1440 | 0,486 | 276 | 0,0254 | 132 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1100 | 0,636 | 162 | 0,0432 | 133 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1100 | 0,636 | 74,7 | 0,0937 | 134 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1605 | 0,436 | 254 | 0,0276 | 135 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1915 | 0,366 | 884 | 0,00792 | 136 |
| Склад — кран — склад | — | 2665 | 0,263 | 2665 | 0,00263 | 137 |
| <i>Грейфер емкостью 9 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1495 | 0,468 | 748 | 0,00936 | 138 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 1280 | 0,547 | 104 | 0,0673 | 139 |
| Трюм — кран — склад | II | 1065 | 0,657 | 88,5 | 0,0791 | 140 |
| | III | 400 | 1,75 | 24,9 | 0,281 | 141 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1340 | 0,522 | 490 | 0,0143 | 142 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 1170 | 0,598 | 94,6 | 0,0740 | 143 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 990 | 0,707 | 83,9 | 0,0834 | 144 |
| | III | 365 | 1,92 | 24,4 | 0,287 | 145 |
| Склад — кран — трюм | I | 2155 | 0,325 | 1078 | 0,00649 | 146 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1810 | 0,387 | 452 | 0,0155 | 147 |

Класс груза Н-УК

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — трюм | II | 1810 | 0,387 | 106 | 0,0660 | 148 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1580 | 0,443 | 303 | 0,0231 | 149 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1200 | 0,583 | 177 | 0,0395 | 150 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1200 | 0,583 | 81,5 | 0,0859 | 151 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1765 | 0,397 | 279 | 0,0251 | 152 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2100 | 0,333 | 970 | 0,00722 | 153 |
| Склад — кран — склад | — | 2930 | 0,239 | 2930 | 0,00239 | 154 |

Таблица 8.13

Класс груза Н-УМ

Навалочные грузы

Уголь каменный мелкий (АС, АСМ, АСШ, АРШ, АШ, тоший, промпродукт)

Погрузочный объем 1,05—1,15 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |

Грейфер емкостью 2 м³

| | | | | | | |
|---|-----|-----|-------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 680 | 1,03 | 340 | 0,0206 | 1 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 595 | 1,18 | 88,3 | 0,0793 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 495 | 1,41 | 69,3 | 0,101 | 3 |
| | III | 285 | 2,46 | 23,0 | 0,304 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 620 | 1,13 | 258 | 0,0271 | 5 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 540 | 1,30 | 79,1 | 0,0885 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 455 | 1,54 | 65,0 | 0,108 | 7 |
| | III | 260 | 2,69 | 22,5 | 0,311 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 905 | 0,773 | 452 | 0,0155 | 9 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 810 | 0,864 | 202 | 0,0347 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 810 | 0,864 | 84,8 | 0,0825 | 11 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 710 | 0,986 | 198 | 0,0354 | 12 |

Класс груза Н-УМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 540 | 1,30 | 103 | 0,0680 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 540 | 1,30 | 65,3 | 0,107 | 14 |
| Полувагон — кран — склад | — | 760 | 0,921 | 220 | 0,0318 | 15 |
| Склад — кран — полувагон | — | 900 | 0,778 | 549 | 0,0128 | 16 |
| Склад — кран — склад | — | 1265 | 0,553 | 1265 | 0,00553 | 17 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 625 | 1,12 | 312 | 0,224 | 18 |
| | II | 455 | 1,51 | 58,1 | 0,120 | 19 |
| | III | 260 | 2,69 | 20,1 | 0,348 | 20 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 715 | 0,979 | 358 | 0,0196 | 21 |
| | II | 295 | 2,37 | 24,0 | 0,292 | 22 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 950 | 0,737 | 475 | 0,0147 | 23 |
| | II | 845 | 0,828 | 88,8 | 0,0788 | 24 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 880 | 0,795 | 440 | 0,0159 | 25 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 765 | 0,915 | 90,3 | 0,0775 | 26 |
| Трюм — кран — склад | II | 640 | 1,09 | 73,7 | 0,0950 | 27 |
| | III | 320 | 2,19 | 23,5 | 0,298 | 28 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 805 | 0,870 | 309 | 0,0227 | 29 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 700 | 1,00 | 81,6 | 0,0858 | 30 |
| | III | 290 | 2,41 | 22,7 | 0,308 | 32 |
| Склад — кран — трюм | I | 1190 | 0,588 | 595 | 0,0118 | 33 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1045 | 0,670 | 261 | 0,0268 | 34 |
| Склад — кран — трюм | II | 1045 | 0,670 | 88,6 | 0,0790 | 35 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 915 | 0,765 | 230 | 0,0304 | 36 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 705 | 0,993 | 126 | 0,0556 | 37 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 705 | 0,993 | 69,4 | 0,101 | 38 |
| Полувагон — кран — склад | — | 980 | 0,714 | 231 | 0,0303 | 39 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1165 | 0,604 | 689 | 0,0102 | 40 |
| Склад — кран — склад | — | 1660 | 0,422 | 1660 | 0,00422 | 41 |

Класс груза Н-УМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 800 | 0,875 | 400 | 0,0175 | 42 |
| | II | 585 | 1,20 | 62,4 | 0,112 | 43 |
| | III | 290 | 2,41 | 20,3 | 0,345 | 44 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 920 | 0,761 | 460 | 0,0152 | 45 |
| | II | 330 | 2,12 | 24,6 | 0,285 | 46 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1245 | 0,562 | 622 | 0,0113 | 47 |
| | II | 1100 | 0,636 | 92,8 | 0,0754 | 48 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1060 | 0,660 | 530 | 0,0132 | 49 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 920 | 0,761 | 91,2 | 0,0768 | 50 |
| Трюм — кран — склад | II | 770 | 0,909 | 77,5 | 0,0903 | 51 |
| | III | 350 | 2,00 | 23,6 | 0,297 | 52 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 965 | 0,725 | 357 | 0,0196 | 53 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 835 | 0,838 | 84,8 | 0,0825 | 54 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 705 | 0,993 | 72,0 | 0,0972 | 55 |
| | III | 320 | 2,19 | 23,2 | 0,302 | 56 |
| Склад — кран — трюм | I | 1430 | 0,490 | 715 | 0,00979 | 57 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1250 | 0,560 | 312 | 0,0224 | 58 |
| Склад — кран — трюм | II | 1250 | 0,560 | 91,4 | 0,0766 | 59 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1135 | 0,617 | 244 | 0,0287 | 60 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 850 | 0,824 | 142 | 0,0493 | 61 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 850 | 0,824 | 72,7 | 0,0963 | 62 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1200 | 0,583 | 243 | 0,0288 | 63 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1450 | 0,483 | 694 | 0,0101 | 64 |
| Склад — кран — склад | — | 2005 | 0,349 | 2005 | 0,00349 | 65 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 970 | 0,722 | 485 | 0,0144 | 66 |
| | II | 705 | 0,992 | 64,8 | 0,108 | 67 |
| | III | 320 | 2,19 | 20,9 | 0,335 | 68 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1100 | 0,636 | 550 | 0,0127 | 69 |
| | II | 365 | 1,92 | 24,8 | 0,282 | 70 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1495 | 0,468 | 748 | 0,00936 | 71 |
| | II | 1310 | 0,534 | 96,0 | 0,0729 | 72 |

Класс груза Н-УМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |

Грейфер емкостью 5 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1180 | 0,593 | 590 | 0,0119 | 73 |
| Трюм (штибующая машина) — кран — склад | II | 1030 | 0,680 | 92,2 | 0,0759 | 74 |
| Трюм — кран — склад | II | 855 | 0,819 | 78,5 | 0,0892 | 75 |
| | III | 270 | 2,59 | 23,7 | 0,259 | 76 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1070 | 0,654 | 392 | 0,0179 | 77 |
| Трюм (штибующая машина) — кран — полувагон | II | 935 | 0,749 | 85,4 | 0,0820 | 78 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 770 | 0,909 | 73,7 | 0,0950 | 79 |
| | III | 340 | 2,06 | 23,2 | 0,302 | 80 |
| Склад — кран — трюм | I | 1630 | 0,429 | 815 | 0,00859 | 81 |
| Склад — кран — трюм (штибующая машина) | II | 1395 | 0,502 | 349 | 0,0201 | 82 |
| Склад — кран — трюм | II | 1395 | 0,502 | 92,7 | 0,0755 | 83 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1255 | 0,558 | 252 | 0,0278 | 84 |
| Полувагон — кран — трюм (штибующая машина) | II | 955 | 0,733 | 152 | 0,0461 | 85 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 955 | 0,733 | 73,5 | 0,0952 | 86 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1350 | 0,519 | 252 | 0,0278 | 87 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1605 | 0,436 | 750 | 0,00933 | 88 |
| Склад — кран — склад | — | 2275 | 0,308 | 2275 | 0,00308 | 89 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1070 | 0,654 | 535 | 0,0131 | 90 |
| | II | 770 | 0,909 | 66,3 | 0,106 | 91 |
| | III | 340 | 2,06 | 20,9 | 0,335 | 92 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1230 | 0,569 | 615 | 0,0114 | 93 |
| | II | 395 | 1,77 | 25,5 | 0,274 | 94 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1705 | 0,411 | 852 | 0,00821 | 95 |
| | II | 1460 | 0,479 | 97,4 | 0,0719 | 96 |

Грейфер емкостью 6 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|--------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1285 | 0,545 | 642 | 0,0109 | 97 |
| Трюм (штибующая машина) — кран — склад | II | 1125 | 0,622 | 92,7 | 0,0755 | 98 |
| Трюм — кран — склад | II | 935 | 0,749 | 81,3 | 0,0861 | 99 |
| | III | 390 | 1,79 | 24,2 | 0,289 | 100 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1180 | 0,493 | 410 | 0,0171 | 101 |

Класс груза Н-УМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1025 | 0,683 | 85,9 | 0,0815 | 102 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 845 | 0,828 | 74,6 | 0,0938 | 103 |
| | III | 350 | 2,00 | 23,3 | 0,300 | 104 |
| Склад — кран — трюм | I | 1825 | 0,384 | 912 | 0,00768 | 105 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1540 | 0,455 | 385 | 0,0182 | 106 |
| Склад — кран — трюм | II | 1540 | 0,455 | 93,8 | 0,0746 | 107 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1390 | 0,504 | 270 | 0,0259 | 108 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1070 | 0,654 | 165 | 0,0424 | 109 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1070 | 0,654 | 74,8 | 0,0936 | 110 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1495 | 0,468 | 264 | 0,0265 | 111 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1780 | 0,393 | 824 | 0,00850 | 112 |
| Склад — кран — склад | — | 2530 | 0,277 | 2530 | 0,00277 | 113 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1180 | 0,593 | 590 | 0,0119 | 114 |
| | II | 845 | 0,828 | 67,0 | 0,104 | 115 |
| | III | 350 | 2,00 | 21,0 | 0,333 | 116 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1350 | 0,518 | 675 | 0,0104 | 117 |
| | II | 410 | 1,71 | 25,6 | 0,273 | 118 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1915 | 0,366 | 958 | 0,00731 | 119 |
| | II | 1615 | 0,433 | 98,5 | 0,0711 | 120 |

Грейфер емкостью 8 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1515 | 0,462 | 758 | 0,00923 | 121 |
| Трюм (штивующая машина) — склад | II | 1325 | 0,528 | 109 | 0,0642 | 122 |
| | III | 430 | 1,63 | 26,6 | 0,263 | 124 |
| Трюм — кран — склад | II | 1105 | 0,633 | 94,4 | 0,0742 | 123 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1390 | 0,504 | 483 | 0,0145 | 125 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1210 | 0,579 | 101 | 0,0693 | 126 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 990 | 0,707 | 87,5 | 0,0800 | 127 |
| | III | 385 | 1,82 | 25,0 | 0,280 | 128 |
| Склад — кран — трюм | I | 2220 | 0,315 | 1110 | 0,00631 | 129 |

Класс груза Н-УМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — трюм (штн- вующая машина) | II | 1835 | 0,381 | 459 | 0,0153 | 130 |
| Склад — кран — трюм | II | 1835 | 0,381 | 112 | 0,0625 | 131 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1650 | 0,424 | 321 | 0,0218 | 132 |
| Полувагон — кран — трюм (штнвующая машина) | II | 1285 | 0,545 | 199 | 0,0352 | 133 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1285 | 0,545 | 89,6 | 0,0781 | 134 |
| Полувагон — кран — склад | I | 1795 | 0,390 | 316 | 0,0222 | 135 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2110 | 0,332 | 977 | 0,00716 | 136 |
| Склад — кран — склад | — | 3055 | 0,229 | 3055 | 0,00229 | 137 |

Грейфер емкостью 9 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1660 | 0,422 | 830 | 0,00843 | 138 |
| Трюм (штнвующая машина) — кран — склад | II | 1455 | 0,481 | 120 | 0,0583 | 139 |
| Трюм — кран — склад | II | 1210 | 0,579 | 103 | 0,0680 | 140 |
| | III | 435 | 1,61 | 26,8 | 0,261 | 141 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1520 | 0,461 | 528 | 0,0133 | 142 |
| Трюм (штнвующая машина) — кран — полувагон | II | 1330 | 0,526 | 110 | 0,0636 | 143 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 1080 | 0,648 | 95,5 | 0,0733 | 144 |
| | III | 390 | 1,79 | 25,2 | 0,278 | 145 |
| Склад — кран — трюм | I | 2140 | 0,287 | 1220 | 0,00574 | 146 |
| Склад — кран — трюм (штн- вующая машина) | II | 2010 | 0,348 | 502 | 0,0139 | 147 |
| Склад — кран — трюм | II | 2010 | 0,348 | 122 | 0,0574 | 148 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1800 | 0,389 | 350 | 0,0200 | 149 |
| Полувагон — кран — трюм (штнвующая машина) | II | 1400 | 0,500 | 216 | 0,0324 | 150 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1400 | 0,500 | 97,6 | 0,0717 | 151 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1950 | 0,359 | 343 | 0,0204 | 152 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2300 | 0,304 | 1060 | 0,00660 | 153 |
| Склад — кран — склад | — | 3205 | 0,218 | 3205 | 0,00218 | 154 |

Таблица 8.14

Класс груза Н-СМ
 Навалочные грузы
 Соль мелкокристаллическая — экстра, помола № 0, 1, 2
 Погрузочный объем 0,8—1,0 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |

Грейфер емкостью 2 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 645 | 1,09 | 322 | 0,0217 | 1 |
| | II | 460 | 1,52 | 67,3 | 0,104 | 2 |
| | III | 255 | 2,75 | 19,4 | 0,361 | 3 |
| Трюм — кран — платформа | I | 585 | 1,20 | 140 | 0,0500 | 4 |
| | II | 410 | 1,71 | 52,6 | 0,133 | 5 |
| | III | 230 | 3,04 | 18,3 | 0,383 | 6 |
| Склад — кран — трюм | I | 880 | 0,795 | 440 | 0,0159 | 7 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 785 | 0,892 | 196 | 0,0357 | 8 |
| Склад — кран — трюм | II | 785 | 0,892 | 83,6 | 0,0837 | 9 |
| Склад — кран — платформа | — | 710 | 0,986 | 194 | 0,0361 | 10 |
| Склад — кран — склад | — | 1230 | 0,569 | 1230 | 0,00569 | 11 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 830 | 0,843 | 413 | 0,0169 | 12 |
| | II | 585 | 1,20 | 72,0 | 0,0972 | 13 |
| | III | 285 | 2,46 | 20,1 | 0,348 | 14 |
| Трюм — кран — платформа | I | 750 | 0,938 | 157 | 0,0446 | 15 |
| | II | 530 | 1,32 | 55,8 | 0,125 | 16 |
| | III | 255 | 2,75 | 18,3 | 0,383 | 17 |
| Склад — кран — трюм | I | 1140 | 0,614 | 570 | 0,0123 | 18 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1010 | 0,693 | 252 | 0,0278 | 19 |
| Склад — кран — трюм | II | 1010 | 0,693 | 88,0 | 0,0795 | 20 |
| Склад — кран — платформа | — | 915 | 0,765 | 208 | 0,0337 | 21 |
| Склад — кран — склад | — | 1600 | 0,438 | 1600 | 0,00438 | 22 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 980 | 0,714 | 490 | 0,0143 | 23 |
| | II | 690 | 1,01 | 73,6 | 0,0951 | 24 |
| | III | 315 | 2,22 | 20,6 | 0,340 | 25 |
| Трюм — кран — платформа | I | 895 | 0,782 | 169 | 0,0414 | 26 |
| | II | 625 | 1,12 | 57,6 | 0,122 | 27 |
| | III | 285 | 2,46 | 18,8 | 0,372 | 28 |
| Склад — кран — трюм | I | 1375 | 0,509 | 688 | 0,0102 | 29 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1185 | 0,591 | 296 | 0,0236 | 30 |
| Склад — кран — трюм | II | 1185 | 0,591 | 90,2 | 0,0776 | 31 |
| Склад — кран — платформа | — | 1090 | 0,642 | 218 | 0,0321 | 32 |
| Склад — кран — склад | — | 1910 | 0,366 | 1910 | 0,00366 | 33 |

Класс груза Н-СЗ
 Навалочные грузы
 Соль зерновая, помола № 3
 Погрузочный объем 0,8—1,0 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | ПВ | НВ _р | |
| <i>Грейфер емкостью 2 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 735 | 0,952 | 368 | 0,0190 | 1 |
| | II | 515 | 1,36 | 78,0 | 0,0897 | 2 |
| | III | 290 | 2,41 | 23,4 | 0,299 | 3 |
| Трюм — кран — платформа | I | 660 | 1,06 | 160 | 0,0438 | 4 |
| | II | 465 | 1,51 | 60,8 | 0,115 | 5 |
| | III | 260 | 2,69 | 21,3 | 0,329 | 6 |
| Склад — кран — трюм | I | 1000 | 0,700 | 500 | 0,0140 | 7 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 890 | 0,787 | 222 | 0,0315 | 8 |
| | II | 890 | 0,787 | 96,3 | 0,0727 | 9 |
| Склад — кран — платформа | — | 835 | 0,838 | 230 | 0,0304 | 10 |
| Склад — кран — склад | — | 1400 | 0,500 | 1400 | 0,00500 | 11 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 660 | 1,06 | 330 | 0,0212 | 12 |
| | II | 465 | 1,50 | 63,7 | 0,110 | 13 |
| | III | 260 | 2,69 | 22,4 | 0,312 | 14 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 765 | 0,915 | 382 | 0,0183 | 15 |
| | II | 300 | 2,33 | 24,4 | 0,287 | 16 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1050 | 0,667 | 525 | 0,0133 | 17 |
| | II | 935 | 0,749 | 102 | 0,0686 | 18 |
| <i>Грейфер емкостью 3 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 970 | 0,722 | 485 | 0,0144 | 19 |
| | II | 685 | 1,02 | 87,8 | 0,0797 | 20 |
| | III | 335 | 2,09 | 24,6 | 0,284 | 21 |
| Трюм — кран — платформа | I | 880 | 0,795 | 185 | 0,0378 | 22 |
| | II | 610 | 1,15 | 66,7 | 0,105 | 23 |
| | III | 300 | 2,33 | 22,2 | 0,315 | 24 |
| Склад — кран — трюм | I | 1345 | 0,520 | 672 | 0,0104 | 25 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1175 | 0,596 | 294 | 0,0238 | 26 |
| | II | 1175 | 0,596 | 104 | 0,0673 | 27 |
| Склад — кран — платформа | — | 1075 | 0,651 | 246 | 0,0285 | 28 |
| Склад — кран — склад | — | 1880 | 0,372 | 1880 | 0,00372 | 29 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 880 | 0,795 | 440 | 0,0159 | 30 |
| | II | 610 | 1,15 | 69,9 | 0,100 | 31 |
| | III | 300 | 2,33 | 23,3 | 0,300 | 32 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1020 | 0,686 | 510 | 0,0137 | 33 |
| | II | 350 | 2,00 | 25,6 | 0,273 | 34 |

Класс груза Н-СЗ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1410 | 0,496 | 705 | 0,00993 | 35 |
| | II | 1235 | 0,567 | 111 | 0,0631 | 36 |
| <i>Грейфер емкостью 4 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1155 | 0,606 | 578 | 0,0121 | 37 |
| | II | 805 | 0,870 | 89,4 | 0,0783 | 38 |
| | III | 370 | 1,89 | 24,9 | 0,281 | 39 |
| Трюм — кран — платформа | I | 1045 | 0,670 | 198 | 0,0354 | 40 |
| | II | 730 | 0,959 | 69,1 | 0,101 | 41 |
| | III | 435 | 2,09 | 22,8 | 0,307 | 42 |
| Склад — кран — трюм | I | 1610 | 0,435 | 805 | 0,00870 | 43 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1380 | 0,507 | 345 | 0,0203 | 44 |
| Склад — кран — трюм | II | 1380 | 0,507 | 107 | 0,0654 | 45 |
| Склад — кран — платформа | — | 1260 | 0,556 | 252 | 0,0278 | 46 |
| Склад — кран — склад | — | 2230 | 0,314 | 2230 | 0,00314 | 47 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1045 | 0,670 | 522 | 0,0134 | 48 |
| | II | 730 | 0,959 | 72,5 | 0,0966 | 49 |
| | III | 335 | 2,09 | 23,9 | 0,293 | 50 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1210 | 0,579 | 605 | 0,0116 | 51 |
| | II | 390 | 1,79 | 26,3 | 0,266 | 52 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1695 | 0,413 | 848 | 0,00825 | 53 |
| | II | 1455 | 0,481 | 112 | 0,0625 | 54 |

Таблица 8.16

Класс груза Н-РК

Навалочные грузы

Руда апатитовая, бокситовая, марганцевая 20—25%

Погрузочный объем 0,68 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |

Грейфер емкостью 2 м³

| | | | | | | |
|--|-----|-----|-------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад | I | 825 | 0,848 | 412 | 0,0170 | 1 |
| Трюм (шти- вующая машина) — кран — склад | II | 675 | 1,04 | 112 | 0,0625 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 560 | 1,25 | 74,1 | 0,0945 | 3 |
| | III | 250 | 2,80 | 20,4 | 0,343 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 750 | 0,933 | 325 | 0,0215 | 5 |

Класс груза Н-РК

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 615 | 1,14 | 101 | 0,0693 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 510 | 1,37 | 70,6 | 0,0992 | 7 |
| | III | 230 | 3,04 | 19,6 | 0,357 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 1070 | 0,654 | 535 | 0,0131 | 9 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 925 | 0,757 | 231 | 0,0303 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 925 | 0,757 | 90,7 | 0,0772 | 11 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 740 | 0,946 | 161 | 0,0435 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 630 | 1,11 | 102 | 0,0686 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 630 | 1,11 | 64,4 | 0,109 | 14 |
| Полувагон — кран — склад | — | 825 | 0,848 | 141 | 0,0496 | 15 |
| Склад — кран — полувагон | — | 985 | 0,711 | 748 | 0,00935 | 16 |
| Склад — кран — склад | — | 1465 | 0,478 | 1465 | 0,00478 | 17 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1035 | 0,676 | 518 | 0,0135 | 18 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 820 | 0,854 | 110 | 0,0636 | 19 |
| Трюм — кран — склад | II | 695 | 1,01 | 79,6 | 0,0879 | 20 |
| | III | 275 | 2,54 | 21,0 | 0,333 | 21 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 925 | 0,757 | 391 | 0,0179 | 22 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 745 | 0,940 | 100 | 0,0700 | 23 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 620 | 1,13 | 74,0 | 0,0946 | 24 |
| | III | 250 | 2,80 | 20,2 | 0,346 | 25 |
| Склад — кран — трюм | I | 1350 | 0,518 | 675 | 0,0104 | 26 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1125 | 0,622 | 281 | 0,0249 | 27 |
| Склад — кран — трюм | II | 1125 | 0,622 | 93,7 | 0,0747 | 28 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 920 | 0,761 | 177 | 0,0395 | 29 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 775 | 0,903 | 115 | 0,0609 | 30 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 775 | 0,903 | 66,7 | 0,105 | 31 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1015 | 0,690 | 145 | 0,0483 | 32 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1340 | 0,522 | 924 | 0,00758 | 33 |
| Склад — кран — склад | — | 1855 | 0,377 | 1855 | 0,00377 | 34 |

Класс груза Н-РК

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| <i>Грейфер емкостью 4 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1195 | 0,586 | 598 | 0,0117 | 35 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 928 | 0,754 | 111 | 0,0631 | 36 |
| Трюм — кран — склад | II | 785 | 0,892 | 81,6 | 0,0858 | 37 |
| | III | 290 | 2,41 | 21,2 | 0,330 | 38 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1085 | 0,645 | 448 | 0,0156 | 39 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 850 | 0,823 | 102 | 0,0686 | 40 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 720 | 0,972 | 77,9 | 0,0898 | 41 |
| | III | 265 | 2,64 | 20,8 | 0,336 | 42 |
| Склад — кран — трюм | I | 1635 | 0,428 | 818 | 0,00856 | 43 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1315 | 0,532 | 328 | 0,0213 | 44 |
| Склад — кран — трюм | II | 1315 | 0,532 | 110 | 0,0636 | 45 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1080 | 0,648 | 190 | 0,0368 | 46 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 915 | 0,765 | 128 | 0,0547 | 47 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 915 | 0,765 | 69,8 | 0,100 | 48 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1195 | 0,586 | 153 | 0,0458 | 49 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1475 | 0,474 | 1050 | 0,00667 | 50 |
| Склад — кран — склад | — | 2245 | 0,312 | 2245 | 0,00312 | 51 |
| <i>Грейфер емкостью 5 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1250 | 0,560 | 625 | 0,0112 | 52 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 975 | 0,718 | 117 | 0,0598 | 53 |
| Трюм — кран — склад | II | 825 | 0,848 | 85,6 | 0,0818 | 54 |
| | III | 300 | 2,33 | 21,9 | 0,320 | 55 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1140 | 0,614 | 470 | 0,0149 | 56 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 895 | 0,782 | 107 | 0,0654 | 57 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 755 | 0,927 | 81,7 | 0,0857 | 58 |
| | III | 270 | 2,59 | 21,2 | 0,330 | 59 |
| Склад — кран — трюм | I | 1710 | 0,409 | 855 | 0,00819 | 60 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1360 | 0,515 | 340 | 0,0206 | 61 |
| Склад — кран — трюм | II | 1360 | 0,515 | 113 | 0,0619 | 62 |

Класс груза Н-РК

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1135 | 0,617 | 199 | 0,0352 | 63 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 955 | 0,733 | 135 | 0,0518 | 64 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 955 | 0,733 | 73,2 | 0,0956 | 65 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1250 | 0,560 | 160 | 0,0438 | 66 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1545 | 0,453 | 1102 | 0,00635 | 67 |
| Склад — кран — склад | — | 2350 | 0,298 | 2350 | 0,00298 | 68 |

Грейфер емкостью 6 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1310 | 0,534 | 655 | 0,0107 | 69 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1025 | 0,683 | 123 | 0,0569 | 70 |
| Трюм — кран — склад | II | 865 | 0,809 | 89,9 | 0,0779 | 71 |
| | III | 315 | 2,22 | 23,0 | 0,304 | 72 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1195 | 0,586 | 494 | 0,0142 | 73 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 940 | 0,745 | 112 | 0,0625 | 74 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 790 | 0,886 | 85,8 | 0,0816 | 75 |
| | III | 285 | 2,46 | 22,4 | 0,312 | 76 |
| Склад — кран — трюм | I | 1795 | 0,390 | 898 | 0,00779 | 77 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1420 | 0,493 | 355 | 0,0197 | 78 |
| Склад — кран — трюм | II | 1420 | 0,493 | 118 | 0,0593 | 79 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1190 | 0,588 | 209 | 0,0335 | 80 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1000 | 0,700 | 142 | 0,0493 | 81 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1000 | 0,700 | 76,9 | 0,0910 | 82 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1310 | 0,534 | 168 | 0,0417 | 83 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1620 | 0,432 | 1157 | 0,00605 | 84 |
| Склад — кран — склад | — | 2465 | 0,284 | 2465 | 0,00284 | 85 |

Таблица 8.17

Класс груза Н-РС
 Навалочные грузы
 Руда марганцевая 40—45%, флюоритовая, баритовая, железный
 концентрат
 Погрузочный объем 0,57—0,68 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| <i>Грейфер емкостью 2 м³</i> | | | | | | |
| Трюм — кран — склад | I | 1005 | 0,697 | 502 | 0,0139 | 1 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 830 | 0,843 | 138 | 0,0507 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 685 | 1,02 | 93,0 | 0,0753 | 3 |
| | III | 305 | 2,30 | 23,9 | 0,293 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 915 | 0,765 | 385 | 0,0182 | 5 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 755 | 0,927 | 123 | 0,0569 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 620 | 1,13 | 87,4 | 0,0801 | 7 |
| | III | 280 | 2,50 | 23,5 | 0,298 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 1305 | 0,536 | 652 | 0,0107 | 9 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1135 | 0,617 | 284 | 0,0246 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 1135 | 0,617 | 112 | 0,0625 | 11 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 905 | 0,773 | 197 | 0,0355 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 770 | 0,909 | 124 | 0,0565 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 770 | 0,909 | 79,5 | 0,0881 | 14 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1005 | 0,697 | 179 | 0,0391 | 15 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1200 | 0,583 | 869 | 0,00806 | 16 |
| Склад — кран — склад | — | 1805 | 0,388 | 1805 | 0,00388 | 17 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 915 | 0,765 | 458 | 0,0153 | 18 |
| | II | 620 | 1,13 | 78,4 | 0,0893 | 19 |
| | III | 270 | 2,59 | 20,3 | 0,345 | 20 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1055 | 0,664 | 528 | 0,0133 | 21 |
| | II | 310 | 2,26 | 24,2 | 0,289 | 22 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1340 | 0,522 | 670 | 0,0104 | 23 |
| | II | 1165 | 0,601 | 115 | 0,0699 | 24 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|--------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1300 | 0,538 | 650 | 0,0108 | 25 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1040 | 0,673 | 141 | 0,0497 | 26 |
| Трюм — кран — склад | II | 875 | 0,800 | 102 | 0,0686 | 27 |
| | III | 340 | 2,06 | 24,5 | 0,286 | 28 |

Класс груза Н-РС

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1180 | 0,593 | 487 | 0,0144 | 29 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 930 | 0,753 | 127 | 0,0511 | 30 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 790 | 0,886 | 95,5 | 0,0733 | 31 |
| | III | 305 | 2,30 | 23,8 | 0,294 | 32 |
| Склад — кран — трюм | I | 1720 | 0,407 | 860 | 0,00814 | 33 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1445 | 0,484 | 362 | 0,0193 | 34 |
| Склад — кран — трюм | II | 1445 | 0,484 | 122 | 0,0574 | 35 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1165 | 0,601 | 223 | 0,0314 | 36 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 995 | 0,704 | 147 | 0,0476 | 37 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 995 | 0,704 | 85,0 | 0,0824 | 38 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1300 | 0,538 | 186 | 0,0376 | 39 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1540 | 0,455 | 1075 | 0,00651 | 40 |
| Склад — кран — склад | — | 2370 | 0,295 | 2370 | 0,00295 | 41 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1180 | 0,593 | 590 | 0,0119 | 42 |
| | II | 790 | 0,886 | 86,2 | 0,0812 | 43 |
| | III | 305 | 2,30 | 21,4 | 0,327 | 44 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1375 | 0,509 | 688 | 0,0102 | 45 |
| | II | 355 | 1,97 | 25,8 | 0,271 | 46 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1770 | 0,395 | 885 | 0,00791 | 47 |
| | II | 1480 | 0,473 | 126 | 0,0556 | 48 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1500 | 0,467 | 750 | 0,00933 | 49 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 1165 | 0,601 | 143 | 0,0489 | 50 |
| Трюм — кран — склад | II | 995 | 0,704 | 105 | 0,0667 | 51 |
| | III | 360 | 1,94 | 24,8 | 0,282 | 52 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1370 | 0,511 | 550 | 0,0127 | 53 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 1070 | 0,654 | 127 | 0,0551 | 54 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 900 | 0,778 | 98,9 | 0,0708 | 55 |
| | III | 325 | 2,15 | 24,0 | 0,292 | 56 |
| Склад — кран — трюм | I | 2055 | 0,341 | 1028 | 0,00681 | 57 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1485 | 0,471 | 371 | 0,0189 | 58 |

Класс груза Н-РС

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — трюм | II | 1485 | 0,471 | 124 | 0,0565 | 59 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1350 | 0,518 | 236 | 0,0297 | 60 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1155 | 0,606 | 161 | 0,0435 | 61 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1155 | 0,606 | 88,7 | 0,0789 | 62 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1500 | 0,467 | 190 | 0,0368 | 63 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1780 | 0,393 | 1145 | 0,00611 | 64 |
| Склад — кран — склад | — | 2830 | 0,247 | 2830 | 0,00247 | 65 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1370 | 0,511 | 685 | 0,0102 | 66 |
| | II | 900 | 0,778 | 88,7 | 0,0789 | 67 |
| | III | 325 | 2,15 | 21,6 | 0,324 | 68 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1570 | 0,446 | 785 | 0,00892 | 69 |
| | II | 375 | 1,87 | 26,0 | 0,269 | 70 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 2110 | 0,332 | 1055 | 0,00664 | 71 |
| | II | 1480 | 0,473 | 127 | 0,0551 | 72 |

Грейфер емкостью 5 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1605 | 0,436 | 802 | 0,00873 | 73 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1245 | 0,562 | 150 | 0,0467 | 74 |
| Трюм — кран — склад | II | 1065 | 0,657 | 112 | 0,0625 | 75 |
| | III | 375 | 1,87 | 25,8 | 0,271 | 76 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1465 | 0,478 | 588 | 0,0119 | 77 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1145 | 0,611 | 136 | 0,0515 | 78 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 965 | 0,725 | 106 | 0,0660 | 79 |
| | III | 340 | 2,06 | 25,1 | 0,279 | 80 |
| Склад — кран — трюм | I | 2200 | 0,318 | 1100 | 0,00636 | 81 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1545 | 0,453 | 386 | 0,0181 | 82 |
| Склад — кран — трюм | II | 1545 | 0,453 | 125 | 0,0560 | 83 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1445 | 0,484 | 252 | 0,0278 | 84 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1235 | 0,567 | 172 | 0,0407 | 85 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1235 | 0,567 | 94,9 | 0,0738 | 86 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1605 | 0,436 | 203 | 0,0345 | 87 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1905 | 0,367 | 1225 | 0,00571 | 88 |

Класс груза Н-РС

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — склад | — | 3025 | 0,231 | 3025 | 0,00231 | 89 |
| Трюм речной — кран — трюм речной или обратно | I | 1465 | 0,478 | 732 | 0,00956 | 90 |
| | II | 965 | 0,725 | 94,9 | 0,0738 | 91 |
| | III | 345 | 2,03 | 23,0 | 0,304 | 92 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1680 | 0,417 | 840 | 0,00833 | 93 |
| | II | 400 | 1,75 | 27,7 | 0,253 | 94 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 2255 | 0,310 | 1128 | 0,00621 | 95 |
| | II | 1585 | 0,442 | 131 | 0,0534 | 96 |

Грейфер емкостью 6 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1685 | 0,415 | 842 | 0,00831 | 97 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1305 | 0,536 | 158 | 0,0443 | 98 |
| Трюм — кран — склад | II | 1120 | 0,625 | 118 | 0,0593 | 99 |
| | III | 390 | 1,79 | 26,8 | 0,261 | 100 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1540 | 0,455 | 617 | 0,0113 | 101 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1200 | 0,583 | 143 | 0,0490 | 102 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 1015 | 0,690 | 111 | 0,0631 | 103 |
| | III | 355 | 1,97 | 26,2 | 0,267 | 104 |
| Склад — кран — трюм | I | 2310 | 0,303 | 1155 | 0,00606 | 105 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1620 | 0,432 | 405 | 0,0173 | 106 |
| Склад — кран — трюм | II | 1620 | 0,432 | 131 | 0,0534 | 107 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1515 | 0,462 | 265 | 0,0264 | 108 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1295 | 0,541 | 181 | 0,0387 | 109 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1295 | 0,541 | 99,6 | 0,0703 | 110 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1685 | 0,415 | 213 | 0,0329 | 111 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2000 | 0,350 | 1286 | 0,00544 | 112 |
| Склад — кран — склад | — | 3175 | 0,220 | 3175 | 0,00220 | 113 |

Таблица 8.18

Класс груза Н-РМ
Навалочные грузы
Руда марганцевая 30—35%, бурый железняк
Погрузочный объем 0,38—0,62 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |

Грейфер емкостью 2 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1155 | 0,606 | 578 | 0,0121 | 1 |
| Трюм (штибующая машина) — кран — склад | II | 950 | 0,737 | 156 | 0,0449 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 795 | 0,881 | 103 | 0,0680 | 3 |
| | III | 325 | 2,15 | 24,1 | 0,290 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1050 | 0,667 | 439 | 0,0159 | 5 |
| Трюм (штибующая машина) — кран — полувагон | II | 860 | 0,814 | 138 | 0,0507 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 715 | 0,979 | 96,0 | 0,0729 | 7 |
| | III | 295 | 2,37 | 23,5 | 0,298 | 8 |
| Склад — кран — трюм | I | 1500 | 0,467 | 750 | 0,00933 | 9 |
| Склад — кран — трюм (штибующая машина) | II | 1300 | 0,538 | 325 | 0,0215 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 1300 | 0,538 | 126 | 0,0566 | 11 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1040 | 0,673 | 230 | 0,0304 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм (штибующая машина) | II | 885 | 0,791 | 144 | 0,0486 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 885 | 0,791 | 90,7 | 0,0772 | 14 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1155 | 0,606 | 213 | 0,0329 | 15 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1375 | 0,509 | 1006 | 0,00696 | 16 |
| Склад — кран — склад | — | 2065 | 0,339 | 2065 | 0,00339 | 17 |
| Трюм — кран — трюм речной или обратно | I | 1050 | 0,667 | 525 | 0,0133 | 18 |
| | II | 715 | 0,979 | 87,2 | 0,0803 | 19 |
| | III | 295 | 2,37 | 21,2 | 0,330 | 20 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1200 | 0,583 | 600 | 0,0117 | 21 |
| | II | 345 | 2,03 | 25,7 | 0,272 | 22 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1515 | 0,453 | 772 | 0,00907 | 23 |
| | II | 1325 | 0,528 | 129 | 0,0543 | 24 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1470 | 0,476 | 735 | 0,00952 | 25 |
| Трюм (штибующая машина) — кран — склад | II | 1180 | 0,593 | 157 | 0,0446 | 26 |
| Трюм — кран — склад | II | 985 | 0,711 | 111 | 0,0631 | 27 |
| | III | 365 | 1,92 | 25,4 | 0,276 | 28 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1340 | 0,522 | 540 | 0,0130 | 29 |

Класс груза Н-РМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 1070 | 0,654 | 143 | 0,0493 | 30 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 900 | 0,778 | 105 | 0,0667 | 31 |
| | III | 330 | 2,12 | 24,6 | 0,285 | 32 |
| Склад — кран — трюм | I | 1955 | 0,358 | 978 | 0,00716 | 33 |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1630 | 0,429 | 408 | 0,0172 | 34 |
| Склад — кран — трюм | II | 1630 | 0,429 | 135 | 0,0619 | 35 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1315 | 0,532 | 256 | 0,0273 | 36 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1125 | 0,622 | 169 | 0,0414 | 37 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1125 | 0,622 | 97,3 | 0,0719 | 38 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1465 | 0,478 | 219 | 0,0320 | 39 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1755 | 0,399 | 1210 | 0,00579 | 40 |
| Склад — кран — склад | — | 2705 | 0,259 | 2705 | 0,00259 | 41 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1340 | 0,522 | 670 | 0,0104 | 42 |
| | II | 900 | 0,778 | 94,5 | 0,0741 | 43 |
| | III | 335 | 2,09 | 22,3 | 0,314 | 44 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1535 | 0,456 | 768 | 0,00911 | 45 |
| | II | 380 | 1,84 | 26,6 | 0,263 | 46 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 2020 | 0,347 | 1010 | 0,00693 | 47 |
| | II | 1680 | 0,417 | 139 | 0,0504 | 48 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1720 | 0,407 | 860 | 0,0,814 | 49 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 1340 | 0,522 | 158 | 0,0443 | 50 |
| Трюм — кран — склад | II | 1130 | 0,619 | 127 | 0,0551 | 51 |
| | III | 390 | 1,79 | 25,7 | 0,272 | 52 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1560 | 0,449 | 610 | 0,0115 | 53 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 1220 | 0,574 | 142 | 0,0493 | 54 |

Класс груза Н-РМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Трюм — кран — полувагон | II | 1035 | 0,676 | 109 | 0,0642 | 55 |
| | III | 355 | 1,97 | 25,1 | 0,279 | 56 |
| Склад — кран — трюм | I | 2345 | 0,299 | 1172 | 0,00597 | 57 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1655 | 0,423 | 415 | 0,0169 | 58 |
| Склад — кран — трюм | II | 1655 | 0,423 | 138 | 0,0507 | 59 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1545 | 0,453 | 275 | 0,0255 | 60 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1310 | 0,534 | 187 | 0,0374 | 61 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1310 | 0,534 | 100 | 0,0700 | 62 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1720 | 0,407 | 224 | 0,0313 | 63 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2040 | 0,343 | 1355 | 0,00517 | 64 |
| Склад — кран — склад | — | 3225 | 0,217 | 3225 | 0,00217 | 65 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1550 | 0,452 | 775 | 0,00903 | 65 |
| | II | 1035 | 0,676 | 98,1 | 0,0714 | 67 |
| | III | 355 | 1,97 | 22,6 | 0,310 | 68 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1800 | 0,389 | 900 | 0,00778 | 69 |
| | II | 410 | 1,71 | 26,9 | 0,260 | 70 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 2415 | 0,289 | 1208 | 0,00579 | 71 |
| | II | 1700 | 0,412 | 141 | 0,0496 | 72 |

Грейфер емкостью 5 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1840 | 0,380 | 920 | 0,00761 | 73 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1430 | 0,490 | 168 | 0,0117 | 74 |
| Трюм — кран — склад | II | 1200 | 0,583 | 135 | 0,0518 | 75 |
| | III | 415 | 1,69 | 27,3 | 0,256 | 76 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1670 | 0,419 | 653 | 0,0107 | 77 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1305 | 0,536 | 152 | 0,0460 | 78 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 1100 | 0,636 | 117 | 0,0598 | 79 |
| | III | 370 | 1,89 | 26,2 | 0,267 | 80 |

Класс груза Н-РМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _p | НВ | НВ _p | |
| Склад — кран — трюм | I | 2500 | 0,280 | 1250 | 0,00560 | 81 |
| Склад — кран — трюм (штвующая машина) | II | 1770 | 0,395 | 442 | 0,0158 | 82 |
| Склад — кран — трюм | II | 1770 | 0,395 | 148 | 0,0473 | 83 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1650 | 0,424 | 294 | 0,2380 | 84 |
| Полувагон — кран — трюм (штвующая машина) | II | 1400 | 0,500 | 200 | 0,0350 | 85 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1400 | 0,500 | 107 | 0,0654 | 86 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1840 | 0,380 | 239 | 0,0293 | 87 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2180 | 0,321 | 1450 | 0,00483 | 88 |
| Склад — кран — склад | — | 3450 | 0,203 | 3450 | 0,00203 | 89 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1655 | 0,423 | 828 | 0,00845 | 90 |
| | II | 1105 | 0,633 | 105 | 0,0667 | 91 |
| | III | 380 | 1,84 | 24,2 | 0,289 | 92 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1920 | 0,365 | 960 | 0,00729 | 93 |
| | II | 435 | 1,61 | 28,5 | 0,246 | 94 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 2580 | 0,271 | 1290 | 0,00543 | 95 |
| | II | 1810 | 0,387 | 144 | 0,0486 | 96 |

Грейфер емкостью 6 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 1930 | 0,363 | 965 | 0,00725 | 97 |
| Трюм (штвующая машина) — кран — склад | II | 1500 | 0,567 | 176 | 0,0398 | 98 |
| Трюм — кран — склад | II | 1260 | 0,556 | 142 | 0,0493 | 99 |
| | III | 425 | 1,65 | 28,0 | 0,250 | 100 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1750 | 0,400 | 685 | 0,0102 | 101 |
| Трюм (штвующая машина) — кран — полувагон | II | 1370 | 0,511 | 160 | 0,0438 | 102 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 1155 | 0,606 | 123 | 0,0569 | 103 |
| | III | 385 | 1,82 | 27,2 | 0,257 | 104 |
| Склад — кран — трюм | I | 2625 | 0,267 | 1312 | 0,00534 | 105 |

Класс груза Н-РМ

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1850 | 0,378 | 462 | 0,0152 | 106 |
| Склад — кран — трюм | II | 1850 | 0,378 | 155 | 0,0452 | 107 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1730 | 0,405 | 309 | 0,0226 | 108 |
| Полувагон — кран — трюм (штвлюющая машина) | II | 1470 | 0,476 | 210 | 0,0333 | 109 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1470 | 0,476 | 112 | 0,0625 | 110 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1930 | 0,363 | 250 | 0,0280 | 111 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2290 | 0,306 | 1520 | 0,00460 | 112 |
| Склад — кран — склад | — | 3620 | 0,193 | 3620 | 0,00193 | 113 |

Таблица 8.19

Класс груза Н-Р
Навалочные грузы
Руда марганцевая 47, 50, 80—85%
Погрузочный объем 0,38—0,57 м³/т

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|-----------------------|------------|----------------|------------------|----|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |

Грейфер емкостью 2 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|--------|---|
| Трюм — кран — склад | I | 1215 | 0,576 | 608 | 0,0115 | 1 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — склад | II | 995 | 0,704 | 163 | 0,0429 | 2 |
| Трюм — кран — склад | II | 835 | 0,838 | 108 | 0,0648 | 3 |
| | III | 360 | 1,94 | 27,1 | 0,258 | 4 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1105 | 0,633 | 461 | 0,0152 | 5 |
| Трюм (штвлюющая машина) — кран — полувагон | II | 905 | 0,773 | 144 | 0,0486 | 6 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 745 | 0,940 | 100 | 0,0700 | 7 |
| | III | 325 | 2,15 | 26,1 | 0,268 | 8 |

Класс груза Н-Р

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — трюм | I | 1575 | 0,444 | 788 | 0,00888 | 9 |
| Склад — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1365 | 0,513 | 342 | 0,0205 | 10 |
| Склад — кран — трюм | II | 1365 | 0,513 | 130 | 0,0538 | 11 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1095 | 0,630 | 254 | 0,0276 | 12 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 930 | 0,753 | 152 | 0,0461 | 13 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 930 | 0,753 | 95 | 0,0737 | 14 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1215 | 0,576 | 243 | 0,0288 | 15 |
| Склад — кран — полувагон | — | 1685 | 0,415 | 1010 | 0,00693 | 16 |
| Склад — кран — склад | — | 2170 | 0,323 | 2170 | 6,00323 | 17 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1105 | 0,633 | 552 | 0,0127 | 18 |
| | II | 750 | 0,933 | 90,2 | 0,0776 | 19 |
| | III | 325 | 2,15 | 23,5 | 0,298 | 20 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1270 | 0,551 | 635 | 0,0110 | 21 |
| | II | 375 | 1,87 | 28,5 | 0,246 | 22 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 1620 | 0,432 | 810 | 0,00864 | 23 |
| | II | 1395 | 0,502 | 126 | 0,0556 | 24 |

Грейфер емкостью 3 м³

| | | | | | | |
|--|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1550 | 0,452 | 775 | 0,00903 | 25 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1250 | 0,560 | 166 | 0,0422 | 26 |
| Трюм — кран — склад | II | 1040 | 0,673 | 116 | 0,0603 | 27 |
| | III | 390 | 1,79 | 27,2 | 0,257 | 28 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1395 | 0,502 | 550 | 0,0227 | 29 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1120 | 0,625 | 147 | 0,0476 | 30 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 955 | 0,733 | 109 | 0,0642 | 31 |
| | III | 355 | 1,97 | 26,7 | 0,262 | 32 |
| Склад — кран — трюм | I | 2000 | 0,350 | 1000 | 0,00700 | 33 |

Класс груза Н-Р

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1675 | 0,418 | 419 | 0,0167 | 34 |
| Склад — кран — трюм | II | 1675 | 0,418 | 135 | 0,0518 | 35 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1385 | 0,505 | 282 | 0,0248 | 36 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1180 | 0,593 | 189 | 0,0385 | 37 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1180 | 0,593 | 102 | 0,0686 | 38 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1550 | 0,452 | 255 | 0,0274 | 39 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2195 | 0,319 | 1200 | 0,00583 | 40 |
| Склад — кран — склад | — | 2750 | 0,255 | 2750 | 0,00255 | 41 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратнo | I | 1395 | 0,502 | 698 | 0,0100 | 42 |
| | II | 955 | 0,733 | 98,6 | 0,0710 | 43 |
| | III | 355 | 1,97 | 23,9 | 0,293 | 44 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1630 | 0,429 | 815 | 0,00859 | 45 |
| | II | 410 | 1,71 | 28,5 | 0,246 | 46 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 2055 | 0,341 | 1028 | 0,00681 | 47 |
| | II | 1720 | 0,407 | 131 | 0,0534 | 48 |

Грейфер емкостью 4 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1800 | 0,389 | 900 | 0,00778 | 49 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1410 | 0,496 | 165 | 0,0424 | 50 |
| Трюм — кран — склад | II | 1205 | 0,581 | 122 | 0,0574 | 51 |
| | III | 410 | 1,71 | 27,3 | 0,256 | 52 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1610 | 0,435 | 624 | 0,0112 | 53 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1270 | 0,551 | 148 | 0,0473 | 54 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 1090 | 0,642 | 113 | 0,0619 | 55 |
| | III | 375 | 1,87 | 26,8 | 0,261 | 56 |
| Склад — кран — трюм | I | 2375 | 0,295 | 1188 | 0,00589 | 57 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1740 | 0,402 | 435 | 0,0161 | 58 |

Класс груза Н-Р

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — трюм | II | 1740 | 0,402 | 136 | 0,0515 | 59 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1595 | 0,439 | 296 | 0,0236 | 60 |
| Полувагон — кран — трюм (штивующая машина) | II | 1350 | 0,518 | 198 | 0,0354 | 61 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1350 | 0,518 | 103 | 0,0680 | 62 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1780 | 0,393 | 266 | 0,0263 | 63 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2610 | 0,268 | 1318 | 0,00531 | 64 |
| Склад — кран — склад | — | 3260 | 0,215 | 3260 | 0,00215 | 65 |
| Трюм морской — кран — трюм речной и/ли обратно | I | 1615 | 0,433 | 808 | 0,00866 | 66 |
| | II | 1090 | 0,642 | 102 | 0,0686 | 67 |
| | III | 375 | 1,87 | 24,2 | 0,289 | 68 |
| Трюм речной — кран — склад | I | 1895 | 0,369 | 948 | 0,00738 | 69 |
| | II | 435 | 1,61 | 28,7 | 0,244 | 70 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 2425 | 0,289 | 1212 | 0,00578 | 71 |
| | II | 1760 | 0,398 | 132 | 0,0530 | 72 |

Грейфер емкостью 5 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|----|
| Трюм — кран — склад | I | 1920 | 0,365 | 960 | 0,00729 | 73 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — склад | II | 1500 | 0,467 | 176 | 0,0398 | 74 |
| Трюм — кран — склад | II | 1290 | 0,543 | 130 | 0,0538 | 75 |
| | III | 485 | 1,65 | 28,3 | 0,247 | 76 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1720 | 0,407 | 667 | 0,0105 | 77 |
| Трюм (штивующая машина) — кран — полувагон | II | 1355 | 0,517 | 158 | 0,0443 | 78 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 1165 | 0,601 | 121 | 0,0578 | 79 |
| | III | 395 | 1,77 | 27,7 | 0,253 | 80 |
| Склад — кран — трюм | I | 2540 | 0,276 | 1270 | 0,00551 | 81 |
| Склад — кран — трюм (шти- вующая машина) | II | 1860 | 0,376 | 465 | 0,0151 | 82 |

Класс груза Н-Р

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|--|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — трюм | II | 1860 | 0,376 | 146 | 0,0479 | 83 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1705 | 0,411 | 317 | 0,0221 | 84 |
| Полувагон — кран — трюм (штифующая машина) | II | 1440 | 0,486 | 212 | 0,0330 | 85 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1440 | 0,486 | 110 | 0,0636 | 86 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1900 | 0,368 | 284 | 0,0246 | 87 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2790 | 0,251 | 1410 | 0,00496 | 88 |
| Склад — кран — склад | — | 3480 | 0,201 | 3480 | 0,00201 | 89 |
| Трюм морской — кран — трюм речной или обратно | I | 1725 | 0,406 | 862 | 0,00812 | 90 |
| | II | 1160 | 0,603 | 109 | 0,0642 | 91 |
| | III | 400 | 1,75 | 25,8 | 0,271 | 92 |
| Трюм речной — кран — склад | II | 2025 | 0,346 | 1012 | 0,00692 | 93 |
| | I | 465 | 1,51 | 30,7 | 0,228 | 94 |
| Склад — кран — трюм речной | I | 2590 | 0,270 | 1295 | 0,00541 | 95 |
| | II | 1810 | 0,387 | 137 | 0,0511 | 95 |

Грейфер емкостью 6 м³

| | | | | | | |
|---|-----|------|-------|------|---------|-----|
| Трюм — кран — склад | I | 2010 | 0,348 | 1005 | 0,00697 | 97 |
| Трюм (штифующая машина) — кран — склад | II | 1575 | 0,444 | 185 | 0,0378 | 98 |
| Трюм — кран — склад | II | 1355 | 0,517 | 136 | 0,0515 | 99 |
| | III | 435 | 1,61 | 29,0 | 0,241 | 100 |
| Трюм — кран — полувагон | I | 1805 | 0,388 | 700 | 0,0100 | 101 |
| Трюм (штифующая машина) — кран — полувагон | II | 1420 | 0,493 | 166 | 0,0422 | 102 |
| Трюм — кран — полувагон | II | 1220 | 0,574 | 127 | 0,0552 | 103 |
| | III | 410 | 1,71 | 28,7 | 0,244 | 104 |
| Склад — кран — трюм | I | 2660 | 0,263 | 1330 | 0,00526 | 105 |
| Склад — кран — трюм (штифующая машина) | II | 1950 | 0,359 | 488 | 0,0143 | 106 |

Класс груза Н-Р

| Технологическая схема | Слой груза | Краны I группы | | | | Номер нормы |
|---|------------|----------------|------------------|------|-----------------|-------------|
| | | КНВ | КНВ _р | НВ | НВ _р | |
| Склад — кран — трюм | II | 1950 | 0,359 | 153 | 0,0458 | 107 |
| Полувагон — кран — трюм | I | 1790 | 0,391 | 333 | 0,0210 | 108 |
| Полувагон — кран — трюм (штилюющая машина) | II | 1500 | 0,467 | 222 | 0,0315 | 109 |
| Полувагон — кран — трюм | II | 1500 | 0,467 | 115 | 0,0609 | 110 |
| Полувагон — кран — склад | — | 1995 | 0,351 | 298 | 0,0235 | 111 |
| Склад — кран — полувагон | — | 2930 | 0,239 | 1480 | 0,00473 | 112 |
| Склад — кран — склад | — | 3650 | 0,192 | 3650 | 0,00192 | 113 |

ПРИЛОЖЕНИЯ

КЛАССИФИКАЦИОННЫЙ СПИСОК ГРУЗОВ

Приложение 1

Грузы в мешках

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Агар-агар | Мешки | Любая | 3,0 | М-0 |
| Аммоний углекислый | Мешки, мешки бумажные | » | До 3,99 | М-0 |
| Ангидрид фталевый, вольфрамовый, сернистый, уксусный, хромовый и др. | Мешки бумажные | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Антрацен | Мешки | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Арахис необрушенный | » | Любая | Св. 2,45 | М-0 |
| Арахис обрушенный | » | Св. 31 до 51 | 1,52 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,52 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,52 | М-102 |
| Асбест сырой | » | Св. 31 до 51 | 1,13 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,13 | М-80 |
| Ацетат | » | Любая | 3,35 | М-0 |
| Барий сернокислый | Мешки бумажные | Св. 51 до 80 | 0,62 | М-80 |
| Барит | Мешки | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Белила | » | Св. 31 до 51 | 0,8—1,22 | М-50 |
| Бетонит | Мешки бумажные | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Бикарбонат натрия | Мешки | Св. 31 до 51 | 2,45 | М-50 |
| Бишофит | Мешки бумажные | До 31 | Любой | М-0 |
| Бобы всякие | Мешки | Св. 51 до 80 | 1,3—2,21 | М-80 |
| То же | » | Св. 80 до 102 | 1,6 | М-102 |
| Бура в порошке | Мешки бумажные | Св. 51 до 80 | 1,2—1,3 | М-80 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|----------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Валонез | Мешки | Св. 31 до 51 | Любой | M-0 |
| Вага минеральная | » | Любая | » | M-0 |
| Вика | » | Св. 80 до 102 | 1,42 | M-102 |
| Воск | » | Св. 51 до 80 | 2,35 | M-80 |
| Гвоздика | » | Любая | 2,8—3,1 | M-0 |
| Гипс | » | До 31 | 1,22 | M-30 |
| » | » | Св. 31 до 51 | 1,22 | M-50 |
| Глина | » | До 31 | Любой | M-30 |
| » | » | Св. 31 до 51 | » | M-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | » | M-80 |
| Горох | » | Св. 51 до 80 | 1,7 | M-80 |
| Графит | » | До 51 | До 2,45 | M-50 |
| Гумидрагант | » | Св. 51 до 80 | 2,0 | M-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 2,0 | M-102 |
| Декстрин | » | До 31 | 1,8—2,0 | M-30 |
| » | » | Св. 31 до 51 | 1,8—2,0 | M-50 |
| Доплен | Мешки полиэтиленовые | До 31 | До 2,45 | M-30 |
| Дуст | Мешки бумажные | До 31 | До 2,45 | M-30 |
| » | То же | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| Желудн | Мешки | Св. 80 до 102 | До 1,98 | M-102 |
| Жмыхи льняные, подсолнечные, соевые, хлопковые и др. | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | M-80 |
| То же | » | Св. 80 до 102 | До 2,45 | M-102 |
| Жмыхи очищенные | » | Св. 31 до 51 | 1,3—1,4 | M-50 |
| Жмыхи хлопковые молотые | » | Св. 31 до 51 | 1,3—1,4 | M-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,96 | M-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | До 2,45 | M-102 |
| Земля металлическая | Мешки бумажные | До 31 | До 2,45 | M-30 |
| То же | То же | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| Зерно корундовое | Мешки джутовые | До 51 | До 0,99 | M-T |

| | | | | |
|---|----------------|---------------|-----------|-------|
| Зерно: | | | | |
| а) кукуруза | То же | Св. 51 до 80 | 1,52 | M-80 |
| б) » | » | Св. 80 до 102 | 1,50 | M-102 |
| в) овес | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| г) » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | M-80 |
| д) пшеница | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| е) » | » | Св. 51 до 80 | 1,40 | M-80 |
| ж) » | » | Св. 80 до 102 | 1,3 | M-102 |
| з) рожь | » | Св. 51 до 80 | 1,61 | M-80 |
| и) » | » | Св. 80 до 102 | 1,6 | M-102 |
| Зерно шлифовальное | Мешки бумажные | До 51 | До 0,7 | M-T |
| Известь хлорная | То же | Св. 31 до 51 | 1,6 | M-50 |
| Изюм | Мешки | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| Имбирь желтый | Мешки бумажные | Св. 31 до 51 | 2,0 | M-50 |
| Казеин молочный | Мешки | Любая | 3,36 | M-0 |
| Какао-бобы очищенные | » | Св. 51 до 80 | 1,8—2,44 | M-50 |
| Калий хлористый | Мешки бумажные | До 31 | До 2,45 | M-30 |
| То же | То же | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | M-80 |
| Каолин | » | Св. 31 до 51 | 1,1—1,3 | M-50 |
| Капролактам | » | Любая | До 2,45 | M-30 |
| Капуста свежая | Мешки | » | Любой | M-0 |
| Карбонат кальция | Мешки бумажные | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| Картофель свежий | Мешки | До 102 | 1,25—2,45 | M-102 |
| Картофель сушеный | » | До 31 | 1,2 | M-30 |
| То же | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| Катализаторы | » | Любая | Св. 2,45 | M-0 |
| » | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| Каучук | » | До 51 | Любой | M-0 |
| Кварц рассыпной или плавиковый шпат в порошке | » | Св. 80 до 102 | 0,93 | M-102 |
| Кислота лимонная | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | M-50 |
| Клей в порошке и кристаллах | » | Любая | 2,8—3,4 | M-0 |
| Комбикорм | » | До 31 | До 2,45 | M-30 |
| » | » | Св. 31 до 51 | 2,0—2,2 | M-50 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|------------------------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Концентрат деталитовый | Мешки | До 51 | Любой | М-О |
| Копра | » | Любая | 2,48 | М-О |
| Корень мыльный | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Корень скополии | » | До 51 | Св. 2,45 | М-О |
| Корень солодовый | » | До 51 | 2,5 | М-О |
| Корица | » | Любая | Св. 2,45 | М-О |
| Корка лимонная, апельсиновая | » | » | Св. 2,45 | М-О |
| Косточки абрикосовые | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| То же | » | Св. 80 до 102 | 2,0 | М-102 |
| Кофе очищенный | » | Св. 51 до 80 | 1,8—2,45 | М-50 |
| То же | » | Св. 80 до 102 | До 2,45 | М-102 |
| Кофе неочищенный | » | Св. 31 до 51 | 2,27 | М-50 |
| Краски всякие | » | До 31 | 0,8—1,22 | М-30 |
| То же | » | Св. 31 до 51 | 0,8—1,22 | М-50 |
| Крахмал | » | До 31 | До 2,45 | М-30 |
| » | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Креолит | » | До 31 | 1,2 | М-30 |
| Крупа всякая | » | До 51 | 1,5—1,7 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,5—1,7 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,5—1,7 | М-102 |
| Лук | » | До 51 | Любой | М-О |
| Магnezия | » | До 51 | 2,45 | М-50 |
| Мел | Мешки бумажные | Св. 51 до 80 | 1,10 | М-80 |
| Мелочь пробковая | Мешки | 15 | 8,33 | М-О |
| Миндаль очищенный | » | Св. 31 до 51 | 2,1 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 2,1 | М-80 |
| Молибден | » | До 51 | 0,99 | М-Т |
| Молоко сухое | » | Любая | 2,46—3,50 | М-О |

| | | | | |
|---|-----------------------------|---------------|-----------|-------|
| Мочевина | Мешки, мешки полиэтиленовые | До 31 | До 2,45 | М-30 |
| » | То же | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Мука всякая (за исключением особо поименованной) | Мешки | До 31 | 1,36—1,75 | М-30 |
| То же | » | Св. 31 до 51 | 1,36—1,75 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | 1,36—1,75 | М-80 |
| Мука костная | » | Св. 31 до 51 | 1,78 | М-50 |
| Мука рисовая | » | Св. 80 до 102 | 1,53 | М-102 |
| Мука рыбная | » | До 80 | 2,50 | М-О |
| Мука сенная | » | До 51 | Св. 2,45 | М-О |
| Мука тапиоковая | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Нафталин | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | До 2,45 | М-102 |
| Нашатырь | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Нитрофоска | » | Св. 31 до 51 | 0,9—1,53 | М-50 |
| Нитромонкал | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Овощи свежие (свекла и др.) | » | До 102 | 1,25—2,45 | М-О |
| Орехи всякие (за исключением особо поименованных) | » | До 51 | 3,2 | М-О |
| » | » | Св. 51 до 80 | 1,61 | М-80 |
| Орехи кокосовые | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-О |
| Орехи фундук | » | Св. 31 до 51 | 1,5—2,4 | М-50 |
| Отруби | » | Св. 51 до 80 | 1,61 | М-80 |
| Парафин в плитках | » | Любая | 3,1—3,2 | М-О |
| Пемза всякая | » | » | 2,69 | М-О |
| Перец | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Песок кварцевый | » | До 31 | 1,20 | М-30 |
| Пластикат кабельный | Мешки бумажные | Любая | Любой | М-О |
| Поливинил | Мешки | » | Св. 2,45 | М-О |
| Поливинилхлорид | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Полистирол | » | Любая | Св. 2,45 | М-О |
| Полиэтилен | » | До 31 | До 2,45 | М-30 |
| » | » | Св. 31 до 51 | » 2,45 | М-50 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|---|----------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Порошок литейный | Мешки | До 51 | 2,69 | М-О |
| Порошок наждачный | Мешки бумажные | До 51 | До 0,99 | М-Т |
| Порошок стиральный | Мешки | Св. 31 до 51 | 1,20—1,70 | М-50 |
| Порошок шамотный | » | До 31 | 1,20 | М-30 |
| То же | » | Св. 31 до 51 | 1,20 | М-50 |
| Поташ | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Почта | » | Любая | Любой | М-О |
| Резина | » | Св. 80 до 102 | 1,27 | М-102 |
| Рис | » | Св. 51 до 80 | 1,2—1,5 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,2—1,5 | М-102 |
| Рога и копыта | » | Св. 31 до 51 | 2,70—3,03 | М-О |
| Руда вольфрамовая | » | Св. 51 до 80 | 0,4—0,8 | М-80 |
| Руда свинцовая | » | До 51 | 0,4—0,8 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 0,4—0,8 | М-80 |
| Руда сурьмяная неочищенная | » | Св. 80 до 102 | 0,57 | М-102 |
| Руда цинковая | » | До 51 | До 0,99 | М-Т |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,02 | М-80 |
| Рыба мороженая | Мешки рогожные | Любая | Любой | М-О |
| Сажа | Мешки | » | » | М-О |
| Сажа (белая) | » | » | » | М-О |
| Сахар-песок | » | Св. 31 до 51 | 1,27 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,27 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,27 | М-102 |
| Сахар-рафинад | » | Св. 31 до 51 | 1,39 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,36 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,30 | М-102 |
| Сахар-сырец | » | Св. 80 до 102 | 1,2—1,6 | М-102 |
| Селитра | » | Св. 31 до 51 | 0,9—1,53 | М-50 |
| Семена кормовых трав: выжв. , воло- | » | Любая | Св. 2,45 | М-О |

| | | | | |
|--|----------------|---------------|-----------|-------|
| снеца, ежи, житняка, клевера, лисохвоста лугового, полевицы белой, пырея, тимopheевки, фиссекия, эспарцета | | | | |
| Семена мака, льна, конопли т. п. | » | Св. 31 до 51 | 1,33—2,45 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,33—2,45 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,33—2,45 | М-102 |
| Семена овощных и бахчевых культур, тмина, хлопковые и др.) | » | Любая | 2,55—4,0 | М-О |
| Семена подсолнуха | » | Св. 31 до 51 | Св. 2,45 | М-О |
| Сера | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Сикрон | » | Любая | Любой | М-О |
| Сода двууглекислая | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| Сода кальцинированная | » | Св. 31 до 51 | 1,4—1,7 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,4—1,7 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,4—1,7 | М-102 |
| Солод | » | Св. 51 до 80 | 1,5 | М-80 |
| Солома рисовая | » | Любая | 3,4—4,0 | М-О |
| Соль английская | » | Св. 80 до 102 | 1,3 | М-102 |
| Соль всякая | » | Св. 31 до 51 | 1,02 | М-50 |
| То же | » | Св. 51 до 80 | 1,02 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,02 | М-102 |
| Смола синтетическая | » | До 31 | До 2,45 | М-30 |
| Стеарин | Мешки бумажные | Св. 31 до 51 | 2,24 | М-50 |
| Сульфат аммония | То же | До 31 | 2,4 | М-30 |
| То же | » | Св. 31 до 51 | 2,4 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | 2,4 | М-80 |
| Сульфат натрия | » | До 31 | До 2,45 | М-30 |
| То же | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Суперфосфат гранулированный | » | До 31 | До 2,45 | М-30 |
| То же | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 52 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Сурьма очищенная | » | До 51 | 0,51 | М-Т |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|------------------------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Сухари, сушки | Мешки | Любая | Св. 2,45 | М-О |
| Сухофрукты и ягоды сушеные | » | До 51 | Св. 2,45 | М-О |
| То же | » | До 31 | До 2,45 | М-30 |
| » | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | До 2,45 | М-102 |
| Тальк в порошке | » | До 51 | Св. 2,45 | М-О |
| Толокно | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Томасфосфат | » | Св. 80 до 102 | 0,88 | М-102 |
| Травы лекарственные | » | До 51 | Св. 2,45 | М-О |
| Түки (минеральные удобрения) | » | Любая | 3,39 | М-О |
| Уголь древесный | » | Св. 31 до 51 | 4,0—4,5 | М-О |
| Финики | » | Св. 51 до 80 | 1,1—1,7 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,1—1,7 | М-102 |
| Фисташки лущеные | » | Св. 51 до 80 | 1,9—2,2 | М-80 |
| Фисташки нелущеные | » | До 31 | 2,4 | М-30 |
| То же | » | Св. 31 до 51 | 2,4 | М-50 |
| Хмель прессованный | » | Любая | 4,0—4,5 | М-О |
| Цемент | Мешки джутовые | До 51 | 0,6—0,8 | М-Т |
| » | Мешки бумажные | До 31 | 0,6—0,7 | М-30 |
| » | То же | 31—51 | 0,6—0,7 | М-50 |
| Цемент цветной | » | До 31 | Любой | М-30 |
| То же | » | 31—51 | » | М-50 |
| Цикорий | Мешки | До 60 | Св. 2,45 | М-О |
| Чеснок | » | Св. 51 до 30 | 2,35 | М-80 |
| Чечевица | » | Св. 51 до 80 | 1,70 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | 1,70 | М-102 |
| Шафран | » | Св. 51 до 80 | 1,95 | М-80 |
| Шеллак | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Шпат полевой | » | Св. 51 до 80 | 0,85 | М-80 |
| То же | » | Св. 80 до 102 | 0,93 | М-102 |
| Шрот | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Щетина | » | Любая | 3,2 | М-О |
| Экстракт дубильный | » | Св. 51 до 80 | 1,0—1,2 | М-80 |
| Ягоды винные | » | Св. 31 до 51 | 1,43 | М-50 |
| Ядро пальмовое (пальмисти) | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-50 |
| Ячмень | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| Особо не поименованные грузы | » | Любая | Св. 2,45 | М-О |
| То же | » | До 31 | До 2,45 | М-30 |
| » | » | Св. 31 до 51 | До 2,45 | М-50 |
| » | » | Св. 51 до 80 | До 2,45 | М-80 |
| » | » | Св. 80 до 102 | До 2,45 | М-102 |
| » | Мешки джутовые | До 51 | До 0,99 | М-Т |

Грузы в кипах и тюках

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|-----------------------------|--------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Агар-агар | Кипы | Любая | Любой | К-00 |
| Брезент | » | Св. 80 до 250 | 0,99 | К-250 |
| Бумага всякая | » | Любая | 1,39—1,53 | К-80 |
| Вата прессованная | » | » | 4,85—8,0 | К-0 |
| Вата минеральная стеклянная | » | До 80 | 6,7 | К-0 |
| Веревка | » | 42—58 | 1,2—4,0 | К-80 |
| Ветошь | Кипы, тюки | Св. 80 до 250 | До 3,99 | К-250 |
| » | То же | Св. 250 до 500 | 2,9—3,9 | К-500 |
| Вещи домашние | Кипы | Любая | 4,0—8,0 | К-0 |
| Вискоза | » | Св. 80 до 250 | 3,36 | К-250 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|----------------------------------|--------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Войлок всякий | Кипы | Любая | 6,36—6,8 | K-0 |
| Волокно всякое | Кипы, тюки | » | 4,0—8,0 | K-0 |
| То же | То же | Св. 80 до 250 | До 3,99 | K-250 |
| Волокно штапельное искусственное | » | Любая | 4,0—8,0 | K-0 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | До 3,99 | K-250 |
| » | » | Св. 250 до 500 | До 3,99 | K-500 |
| Волос конский | Кипы | Св. 80 до 250 | До 3,99 | K-250 |
| Гофротара | » | До 25 | 8,0 | K-00 |
| » | » | Св. 25 | 5,0 | K-0 |
| Джут непрессованный | » | Любая | Любой | K-0 |
| Джут прессованный | » | Св. 80 до 250 | 1,02—3,3 | K-250 |
| То же | » | Св. 250 до 500 | 1,02—3,3 | K-500 |
| Изделия ватные | » | Любая | 4,0—8,0 | K-0 |
| Канат растительный всякий | Бухты | До 80 | 1,2—4,0 | K-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | 1,2—4,0 | K-250 |
| » | » | Св. 250 до 500 | 1,2—4,0 | K-500 |
| Капуста морская сушеная | Кипы | Любая | Любой | K-00 |
| Картон | » | До 80 | 1,3—1,5 | K-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,3—1,5 | K-250 |
| Каучук натуральный | Кипы, тюки | Св. 80 до 250 | До 3,99 | K-250 |
| Каучук синтетический, резина | Кипы, рулоны | До 80 | 2,0—2,45 | K-80 |
| То же | То же | Св. 80 до 250 | 2,0—2,45 | K-250 |
| Кенаф прессованный | Кипы, тюки | Св. 80 до 250 | 1,02—3,3 | K-250 |
| Ковры | Кипы | До 80 | 2,2—5,0 | K-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 2,2—5,0 | K-250 |
| Кожа выделанная | Кипы, тюки | Св. 50 до 80 | 2,83—3,09 | K-80 |
| То же | То же | Св. 80 до 250 | 2,83—3,09 | K-250 |
| Кожсырье мокросоленое | Кипы | Любая | Любой | K-00 |
| Кожсырье сухое | » | До 50 | 4,2 | K-0 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | До 2,45 | K-80 |

| | | | | |
|----------------------------|------------|----------------|--------------|-------|
| » | » | Св. 80 до 250 | До 2,45 | K-250 |
| Коконь | » | Любая | 12,0 и более | K-00 |
| Комбикорм | » | До 80 | 2,0—2,2 | K-80 |
| Конопля | Тюки | До 80 | 2,21 | K-80 |
| Копра | Кипы, тюки | Любая | Любой | K-0 |
| Кора дубовая прессованная | То же | До 80 | 1,7—2,0 | K-80 |
| Кора крушины прессованная | » | До 80 | До 3,99 | K-80 |
| Корень мыльный | Тюки | До 80 | 1,2 | K-80 |
| Корень солодковый | Кипы | Св. 80 до 250 | 1,76—1,95 | K-250 |
| Крафт-мешки | » | До 50 | 2,30 | K-80 |
| Кудель | Кипы, тюки | Любая | 6,4 | K-0 |
| Лен малопрессованный | Кипы | До 120 | 4,3—7,1 | K-0 |
| Лен прессованный | » | Св. 80 до 250 | 2,52 | K-250 |
| Лента транспортерная | Рулоны | Св. 80 до 250 | До 3,99 | K-250 |
| То же | » | Св. 250 до 500 | До 3,99 | K-500 |
| Лист лавровый | Кипы | Любая | 4,0—8,0 | K-0 |
| Льноугары малопрессованные | » | Св. 80 до 125 | 4,0—8,0 | K-0 |
| Макулатура | » | До 80 | До 3,99 | K-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | До 3,99 | K-250 |
| Марля | » | До 80 | 2,8—3,5 | K-80 |
| Мелочь пробковая | Тюки | Любая | 8,33 | K-00 |
| Мешки полиэтиленовые | Кипы | До 80 | 2,2—5,0 | K-80 |
| Мешкотара | » | До 80 | 3,5 | K-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 3,5 | K-250 |
| » | » | Св. 250 до 500 | 3,5 | K-500 |
| Овчина | » | До 80 | До 3,99 | K-80 |
| Одежда | » | До 80 | 7,95 | K-0 |
| Одеяла | » | До 80 | 7,95 | K-0 |
| Очесы, отходы хлопковые | » | Любая | 4,35 | K-0 |
| Пакля малопрессованная | » | » | 4,3—7,2 | K-0 |
| Пакля смоляная | » | До 80 | 3,4 | K-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | 3,4 | K-250 |
| Пенька прессованная | Кипы, тюки | До 80 | До 3,99 | K-80 |
| То же | То же | Св. 80 до 250 | До 3,99 | K-250 |
| Платье готовое | Кипы | Любая | 4,0—8,0 | K-0 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|--------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Подушки пуховые | Кипы | До 80 | 8,5—11,9 | К-00 |
| Полотенца | » | Любая | 4,0—8,0 | К-0 |
| Поролон | Кипы, тюки | » | Любой | К-00 |
| Пробка (кора и пласт) | Кипы | » | 3,8—7,9 | К-0 |
| Пряжа | » | » | 4,0—8,0 | К-00 |
| Пух, перо | Тюки | » | 8,5—11,86 | К-00 |
| Пух козий | Кипы | » | 8,1—12,0 | К-00 |
| Пух хлопковый, прессованный | » | Св. 100 до 250 | До 3,99 | К-250 |
| Пушнина всякая | Тюки | Любая | 4,0—8,0 | К-0 |
| То же | » | » | 8,1—12,0 | К-00 |
| Ремни приводные | Бухты | Св. 80 до 250 | До 3,99 | К-250 |
| Рукава прорезиненные | » | Св. 80 до 250 | До 3,99 | К-250 |
| Семя бадьяна | Тюки | Любая | Любой | К-0 |
| Сено прессованное | Кипы | » | » | К-00 |
| Сети рыболовные | » | Св. 60 до 80 | 2,58 | К-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | 2,58 | К-250 |
| Сизаль прессованная | Тюки | Св. 80 до 250 | 1,98 | К-250 |
| Солома прессованная | Кипы | Любая | 4,0—8,0 | К-0 |
| То же | » | До 80 | 3,17 | К-80 |
| Стекловата, шлаковата, минеральная вата малопрессованные | » | До 30 | 4,0—8,0 | К-0 |
| Стекловата, шлаковата, минеральная вата непрессованные | Кипы | До 30 | 8,1—12,0 | К-00 |
| Табак всякий | » | Любая | 8,1—12,0 | К-00 |
| То же | » | » | До 8,0 | К-0 |
| Ткань всякая | Тюки | До 80 | 2,42—2,85 | К-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | 2,42—2,85 | К-250 |
| Ткань джутовая | Кипы | Св. 250 до 500 | 1,4 | К-500 |
| Ткань кордная | Рулоны | Св. 250 до 500 | До 3,99 | К-500 |
| Ткань хлопчатобумажная | Кипы | До 80 | До 3,99 | К-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | До 3,99 | К-250 |
| Трава лекарственная | » | Любая | 4,0—8,0 | К-0 |
| Трава морская | Тюки | » | 4,0—8,0 | К-0 |
| Трикотаж | Кипы | До 80 | До 3,99 | К-80 |
| Угар | » | Любая | Любой | К-00 |
| Фризонет | Кипы, тюки | До 80 | 4,2 | К-0 |
| Хлопок линтер прессованный | То же | Св. 80 до 250 | 2,4—2,9 | К-250 |
| То же | » | Св. 250 до 500 | 2,4—2,9 | К-500 |
| Хлопок малопрессованный | Кипы, тюки | Любая | 4,5—7,08 | К-0 |
| Хлопок прессованный | Кипы, тюки | Св. 80 до 250 | 1,05—1,27 | К-250 |
| То же | То же | Св. 250 до 500 | 1,05—1,27 | К-500 |
| Хмель малопрессованный | » | Любая | 4,0—8,0 | К-0 |
| Хна | Кипы | » | 4,0—5,0 | К-0 |
| Целлюлоза | » | Св. 80 до 250 | 1,6 | К-250 |
| Черенки и саженцы | Связки | Любая | Любой | К-00 |
| Шалфей непрессованный | Кипы, тюки | » | 4,0—8,0 | К-0 |
| Шалфей прессованный | » | Св. 50 до 80 | До 3,39 | К-80 |
| Шерсть иранская малопрессованная | » | Любая | 7,0—12,0 | К-00 |
| Шелк (отходы непрессованные) | » | До 60 | Св. 8,0 | К-00 |
| Шерсть малопрессованная | » | Любая | 4,5—7,2 | К-0 |
| Шерсть прессованная | » | Св. 80 до 250 | 2,4—2,9 | К-250 |
| То же | » | Св. 250 до 500 | 1,08—2,20 | К-500 |
| Шкуры козлиные | » | Любая | До 3,99 | К-80 |
| Шланги | Кипы | До 80 | До 3,99 | К-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | До 3,99 | К-250 |
| Шторы бамбуковые | Тюки | Любая | 4,0—8,0 | К-0 |
| Щетина | Кипы, тюки | До 80 | 3,03—3,2 | К-80 |
| Экстракт дубильный | То же | До 80 | 1,0—1,2 | К-80 |
| Особо не поименованные грузы | » | Любая | 8,1—12,0 | К-00 |
| То же | » | » | 4,0—8,0 | К-0 |
| » | » | До 80 | До 3,99 | К-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | До 3,99 | К-250 |
| » | » | Св. 250 до 500 | До 3,99 | К-500 |

Грузы катно-бочковые

Продолжение приложения 1

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|-------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Альбумин в порошке | Бочки | До 80 | 1,93 | Б-80 |
| Антрацен | » | До 80 | До 3,99 | Б-80 |
| Арсенит кальция | Барабаны | До 80 | 1,3 | Б-80 |
| Асфальт | Бочки металлические | Св. 80 до 165 | 1,3—1,5 | Б-165 |
| Бензин | То же | Св. 80 до 165 | 1,42 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 1,3—1,7 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,3—1,7 | Б-500 |
| Бензол | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| Битум | Бочки, барабаны | Св. 80 до 165 | 1,3—1,7 | Б-165 |
| » | То же | Св. 165 до 300 | 1,3—1,7 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,3—1,7 | Б-500 |
| Бочки, барабаны металлические и деревянные | Без упаковки | 15 и более | 4,0 и более | Б-0 |
| Бумага всякая, за исключением водонепроницаемой и битуминизированной | Рулоны | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-Р-300 |
| То же | » | Св. 300 до 500 | До 3,99 | Б-Р-500 |
| » | » | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | Б-Р-1000 |
| » | » | Св. 1000 | До 3,99 | Б-Р-1001 |
| » | » | Любая | 4,0 и более | Б-0 |
| Бумага салфеточная | Бочки | Св. 80 до 165 | 1,5—3,99 | Б-165 |
| Бура в порошке | Бочки металлические | Св. 165 до 300 | 1,5—1,9 | Б-300 |
| Бутилацетат | То же | Св. 80 до 165 | 1,3—1,5 | Б-165 |
| Вар | Бочки деревянные | Св. 165 до 300 | 1,76 | Б-300 |
| Ветчина | Бочки | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| Вино, спирт | » | Св. 165 до 300 | 1,33 | Б-300 |
| То же | » | Св. 300 до 500 | 1,27—3,0 | Б-500 |
| » | » | До 80 | 2,9 | Б-80 |
| Гипохлорид кальция | Барабаны металлические | До 80 | 2,9 | Б-80 |
| Гипс природный | Бочки, барабаны | Св. 80 до 165 | 2,20 | Б-165 |
| Глинозем | Бочки | Св. 165 до 300 | 1,33 | Б-300 |
| Глицерин | » | До 80 | 1,7 | Б-80 |
| Глицерин | » | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,42 | Б-500 |
| Графит | Бочки, барабаны | Св. 80 до 165 | 1,50 | Б-165 |
| Гудрон асфальтовый | То же | Св. 165 до 300 | 1,3—1,7 | Б-300 |
| То же | Барабаны фанерные | До 80 | 2,25 | Б-80 |
| Желатин пищевой | Бочки | До 80 | До 3,99 | Б-80 |
| Жир всякий | » | Св. 80 до 165 | 1,5—1,7 | Б-165 |
| То же | » | Св. 165 до 300 | 1,5—1,7 | Б-300 |
| » | » | Св. 80 до 165 | 1,3—2,0 | Б-165 |
| Известь хлорная | » | Св. 165 до 300 | 1,3—2,1 | Б-300 |
| То же | Бочки деревянные | До 80 | 2,0—2,9 | Б-80 |
| Икра всякая | То же | Св. 80 до 165 | 2,0—2,9 | Б-165 |
| То же | Бухты, барабаны | Св. 81 до 165 | 1,22—2,0 | Б-165 |
| Кабель | То же | Св. 165 до 300 | 1,22—2,0 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,22—2,0 | Б-500 |
| Кальций хлористый | Бочки | Св. 80 до 165 | 1,38 | Б-165 |
| Камень наждачный | » | Св. 165 до 300 | 1,6—1,9 | Б-300 |
| Канифоль | » | Св. 165 до 300 | 1,81 | Б-300 |
| Капуста квашеная | Бочки деревянные | До 80 | 3,37 | Б-80 |
| Карбид кальция | Бочки | Св. 80 до 165 | 1,41 | Б-165 |
| Картон | Рулоны | Св. 1000 | До 3,99 | Б-Р-1001 |
| Картофель сушеный | Барабаны | Любая | До 4,5 | Б-0 |
| Катализаторы | Бочки, барабаны металлические | До 80 | 1,8 | Б-80 |
| » | То же | Св. 80 до 165 | 1,4—2,0 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 1,56 | Б-300 |
| Керосин | Бочки металлические | Св. 165 до 300 | 1,81 | Б-300 |
| » | То же | Св. 300 до 500 | 1,81 | Б-500 |
| » | » | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| Кислота аммиачная | Бочки, барабаны | Св. 300 до 500 | До 3,99 | Б-500 |
| Кислота серная | Бочки металлические | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| Кислота уксусная | Бочки деревянные | Св. 165 до 300 | 2,0—2,2 | Б-300 |
| Кишки | | | | |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Колбасы копченые | Бочки | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| Комбижир | » | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| Корка лимонная, апельсиновая | Бочки деревянные | До 50 | 4,0 и более | Б-0 |
| Краски, красители всякие | Бочки, барабаны | До 80 | 1,67—3,98 | Б-80 |
| То же | То же | Св. 80 до 165 | 1,4—2,27 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 1,4—2,27 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,4—2,27 | Б-500 |
| Купорос медный | Бочки | Св. 165 до 300 | 1,5—2,27 | Б-300 |
| Лаки всякие | Бочки, барабаны | До 80 | 1,6—2,0 | Б-80 |
| То же | То же | Св. 80 до 165 | 1,4—2,3 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 0,6—2,3 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 0,6—2,3 | Б-500 |
| Латексы | Бочки металлические | До 80 | 1,67—3,98 | Б-80 |
| » | То же | Св. 80 до 165 | 1,4—2,27 | Б-165 |
| Мазут | Бочки | Св. 165 до 300 | 1,42 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,42 | Б-500 |
| Маргарин | » | До 80 | До 3,99 | Б-80 |
| Масла лекарственные | » | До 80 | До 3,99 | Б-80 |
| То же | » | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| » | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| Маслины | » | Св. 165 до 300 | 1,3—2,1 | Б-300 |
| Масло касторовое | » | Св. 165 до 300 | 1,3—2,1 | Б-300 |
| Масло нефтяное | Бочки металлические | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| Масло растительное | Бочки | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| То же | » | Св. 165 до 300 | 2,0—2,3 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 2,0—2,3 | Б-500 |
| » | » | До 80 | 1,13—1,7 | Б-80 |
| Масло сливочное | Бочки металлические | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| Масло техническое | Бочки | До 80 | До 3,99 | Б-80 |
| Масло топленое | Бочки деревянные | Св. 80 до 165 | 1,1—2,0 | Б-165 |
| Мед всякий | То же | Св. 165 до 300 | 1,1—2,0 | Б-300 |
| То же | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------|---------------------|----------------|-----------|-------|
| Металлы всякие | Бочки металлические | Св. 165 до 300 | До 1,0 | Б-300 |
| То же | То же | Св. 300 до 500 | До 1,0 | Б-500 |
| Метанол | Бочки | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | До 3,99 | Б-500 |
| Молоко сухое | Барабаны фанерные | До 50 | 2,45—3,66 | Б-0 |
| То же | То же | Св. 50 до 80 | 2,0—2,16 | Б-80 |
| Мыло всякое | Бочки | До 80 | 1,8—2,4 | Б-80 |
| Мышьяк | » | Любая | До 3,99 | Б-0 |
| Мясо и мясопродукты | Бочки деревянные | Св. 80 до 165 | 1,4—2,0 | Б-165 |
| То же | То же | Св. 165 до 300 | 1,7—2,0 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,7—2,0 | Б-500 |
| » | Бочки | Св. 300 до 500 | До 3,99 | Б-500 |
| Натрий сернистый | » | Св. 80 до 165 | 1,7—1,8 | Б-165 |
| Оксоль (олифа) | » | Св. 165 до 300 | 1,7—1,8 | Б-300 |
| То же | » | Св. 300 до 500 | 1,7—1,8 | Б-500 |
| » | Бочки деревянные | Св. 80 до 165 | 1,41 | Б-165 |
| Парафин | То же | До 80 | 1,31 | Б-80 |
| Паста томатная | » | Св. 165 до 300 | 1,31 | Б-300 |
| То же | » | До 80 | 1,6—1,8 | Б-80 |
| Пиво | » | Св. 80 до 165 | 1,6—1,8 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 1,6—1,8 | Б-300 |
| » | » | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| Пиридин | Бочки | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 2,0—2,2 | Б-300 |
| Полуфабрикаты кишечные | Бочки деревянные | Св. 300 до 500 | До 2,45 | Б-500 |
| Поташ | Бочки | Св. 80 до 165 | 2,0—2,2 | Б-165 |
| Пульпа | Бочки деревянные | Св. 80 до 165 | 2,0—2,2 | Б-165 |
| » | То же | Св. 165 до 300 | 2,0—2,2 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 2,0—2,2 | Б-500 |
| Ривертекс | Бочки металлические | Св. 165 до 300 | До 1,9 | Б-300 |
| Рыба всякая соленая, фарш рыбный | Бочки деревянные | До 80 | 1,7—1,8 | Б-80 |
| То же | То же | Св. 80 до 165 | 1,27—1,67 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 1,1—1,4 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,5 | Б-500 |
| » | » | До 80 | До 3,99 | Б-80 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--------------------------------|------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| То же | Бочки деревянные | Св. 80 до 165 | 1,4—2,0 | Б-165 |
| » | То же | Св. 165 до 300 | 1,7—2,0 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,7—2,0 | Б-500 |
| Селитра | Бочки | До 80 | 1,1—1,6 | Б-80 |
| Сера | » | Св. 80 до 165 | 1,4—2,1 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 1,4—2,1 | Б-300 |
| Смола сосновая | » | Св. 165 до 300 | 1,8 | Б-300 |
| Смола | » | Св. 80 до 165 | 1,3 | Б-165 |
| Сода двууглекислая | » | До 80 | 1,4—1,65 | Б-80 |
| Сода двууглекислая неочищенная | » | Св. 80 до 165 | 1,13—1,5 | Б-165 |
| Сода каустическая | » | Св. 80 до 165 | 1,13—1,5 | Б-165 |
| То же | Барабаны | Св. 165 до 300 | 0,72—1,2 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 0,72—1,2 | Б-500 |
| Солености всякие | Бочки | До 80 | 2,7—3,0 | Б-80 |
| То же | » | Св. 80 до 165 | 2,7—3,0 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | 2,7—3,0 | Б-300 |
| Солод | Бочки, барабаны | До 80 | 2,41 | Б-80 |
| Соломка спичечная | Барабаны | Любая | 4,0—4,5 | Б-0 |
| Солонина | Бочки, барабаны | Св. 80 до 165 | 1,7—2,0 | Б-165 |
| » | То же | Св. 165 до 300 | 1,7—2,0 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | 1,7—2,0 | Б-500 |
| Соль | Бочки | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| Сурик свинцовый, железный | » | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| То же | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | До 3,99 | Б-500 |
| Табак | Барабаны | Любая | До 3,99 | Б-0 |
| Томаты всякие | Бочки | Св. 80 до 165 | 2,0—3,0 | Б-165 |
| То же | » | Св. 165 до 300 | 2,0—3,0 | Б-300 |
| Трос металлический | Бухты, барабаны | Св. 80 до 165 | 1,22—2,0 | Б-165 |
| То же | То же | Св. 165 до 300 | 0,6—1,3 | Б-300 |

| | | | | |
|------------------------------|-----------------|----------------|-------------|-------|
| » | » | Св. 300 до 500 | 0,6—1,3 | Б-500 |
| Фенол | Бочки | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| Формалин | » | Св. 300 до 500 | До 3,99 | Б-500 |
| Химикаты | » | До 80 | До 3,99 | Б-80 |
| » | » | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | До 3,99 | Б-500 |
| Цветы лекарственные | Барабаны | До 50 | Любой | Б-0 |
| Экстракт солодковый | Бочки | До 80 | До 3,99 | Б-80 |
| Особо не поименованные грузы | Бочки, барабаны | Любая | 4,0 и более | Б-0 |
| То же | То же | До 80 | До 3,99 | Б-80 |
| » | » | Св. 80 до 165 | До 3,99 | Б-165 |
| » | » | Св. 165 до 300 | До 3,99 | Б-300 |
| » | » | Св. 300 до 500 | До 3,99 | Б-500 |

Грузы в ящиках и без упаковки

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|---------------------|-------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Автол в банках | Клетки | Св. 30 до 50 | 2,46—3,99 | ЯО-50 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | 2,46—3,99 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 2,46—3,99 | ЯО-250 |
| Автопокрышки | Без упаковки | До 50 | Любой | ЯА-50 |
| » | То же | Св. 50 до 80 | » | ЯА-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | » | ЯА-81 |
| Агар-агар | Ящики | Любая | 4,1 | Я-00 |
| Аккумуляторы | Без упаковки | Св. 50 до 80 | 0,30 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 0,30 | Я-250 |
| Ананасы | Ящики | Любая | Любой | Я-00 |
| » | Без упаковки | » | » | Я-Л |
| Ананасы мороженые | Коробки картонные | 17 | 1,8 | Я-30 |
| Аппараты телефонные | Ящики | Св. 80 до 250 | 4,10 | ЯО-250 |
| Арбузы | Клетки | Любая | 6,3—8,0 | Я-00 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|----------------------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Асбест | Ящики | До 80 | 1,2 | Я-80 |
| Асфальт в плитках | Без упаковки | До 50 | 0,55 | Я-А |
| Аэрозоль | Ящики | До 30 | 2,46—3,99 | ЯО-30 |
| Баббит | » | Св. 30 до 50 | 0,28 | Я-50 |
| Бакаут | » | Св. 50 до 80 | 1,6 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,6 | Я-250 |
| Баллоны с газом или пустые | Без упаковки | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Бамбук в связках | То же | » | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Бананы | Ящики, коробки | Св. 30 до 50 | 2,94 | Я-00 |
| Бананы в ветках (банчах) | Без упаковки | Любая | 2,94—3,34 | Я-Л |
| Бананы сушеные | Ящики | До 30 | 1,0 | Я-30 |
| Батарей | Без упаковки | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |
| Батарей гальванические | То же | Св. 50 до 80 | 3,97 | ЯО-80 |
| Бекон | Ящики | Св. 30 до 50 | 1,81 | Я-50 |
| Белье постельное | » | Св. 50 до 80 | 2,78—3,03 | ЯО-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | 2,78—3,03 | ЯО-250 |
| Бечевка в связках | Без упаковки | Св. 30 до 50 | 2,27 | Я-50 |
| Бидоны порожние | То же | До 30 | 2,5 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,5 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,38—1,73 | Я-250 |
| Битум в болванках | Кraft-мешки | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |
| Битум, нефтбитум | Ящики | Св. 50 до 80 | 1,08 | Я-80 |
| Болты, винты всякие | Рулоны | До 30 | 0,60—1,16 | Я-30 |
| Бризол | Ящики | Св. 30 до 50 | 1,16 | Я-50 |
| Бромаммоний | » | Св. 30 до 50 | 0,60 | Я-50 |
| Бронза | » | Св. 50 до 80 | 1,7—1,96 | Я-80 |
| Бумага всякая | » | Св. 80 до 250 | 1,7—1,96 | Я-250 |
| То же | » | 17 | 6,7 | Я-00 |
| Бумага туалетная | Ящики, коробки | Любая | 3,85 | Я-00 |
| Валенки | Ящики | Св. 50 до 80 | До 3,99 | ЯО-80 |
| Ванилин | » | Св. 80 до 250 | 1,20 | Я-250 |
| Ванны бытовые | Клетки | | | |

| | | | | |
|--|---------------------|---------------|-----------|--------|
| Вар (смола) | Без упаковки | Св. 80 до 250 | 1,38—1,73 | Я-250 |
| Вата минеральная непрессованная, стекловата, шлаковата | Ящики, решетки | Св. 30 до 50 | 2,46—4,0 | ЯО-50 |
| То же | То же | Св. 50 до 80 | 2,46—4,0 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | Любой | ЯО-250 |
| » | » | Любая | Св. 4,0 | Я-00 |
| Вата медицинская | Ящики картонные | До 30 | 4,7—5,78 | Я-00 |
| Ведро | Клетки | Св. 30 до 50 | 2,50 | ЯО-50 |
| » | Связки | До 250 | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Велосипеды | Без упаковки, ящики | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Вело- и мотопокрышки | Без упаковки | » | Любой | Я-00 |
| Веники | Связки | 20 | » | Я-00 |
| Вентиляторы | Ящики | Св. 50 до 80 | 1,60 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,60 | Я-250 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,83 | ЯО-80 |
| Весла | Без упаковки | Св. 80 до 250 | 4,25 | ЯО-250 |
| Весы сотенные | Ящики | Любая | 1,4—1,8 | Я-00 |
| Вещества взрывчатые | Любой | Св. 30 до 50 | 1,20 | Я-50 |
| Вилы | Связки | Св. 30 до 50 | 1,5 | Я-50 |
| Витамины сухие | Ящики | Любая | 2,45—2,72 | Я-00 |
| Воды минеральные и вино-водочные изделия | Ящики открытые | | | |
| То же | Ящики закрытые | До 30 | 2,45—2,72 | ЯО-30 |
| » | То же | Св. 30 до 50 | 2,45—2,72 | ЯО-50 |
| Войлок строительный | Рулоны | До 30 | 3,4 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 3,4 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 3,4 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 2,24 | Я-80 |
| Волос конский | Ящики | Св. 30 до 50 | 2,7 | ЯО-50 |
| Выключатели пакетные | » | До 30 | 1,0 | Я-30 |
| Гвозди | » | Св. 30 до 50 | 1,0 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 1,0 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,25 | Я-50 |
| Глюкоза* | » | Св. 50 до 80 | 1,59 | Я-80 |
| Горелки ацетиленовые газовые | » | Св. 80 до 250 | 1,59 | Я-250 |
| То же | » | Любая | 5,58 | Я-00 |
| Горелки ламповые | » | До 30 | 1,2—2,0 | Я-30 |
| Горчица | » | | | |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Горчица | Ящики | Св. 30 до 50 | 1,2—2,0 | Я-50 |
| Графит очищенный | Ящики, корзины | Св. 50 до 80 | 1,76 | Я-80 |
| Грибы сушеные | Ящики | До 30 | 2,98 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,98 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,98 | ЯО-80 |
| Груз разный, сборный, в том числе багаж разный, вещи домашние, почта, груз выставочный, посольский, ярмарочный | Любой | Масса партий до 1 т | Любой | Я-Л |
| То же | » | То же, св. 1 до 5 т | » | Я-00 |
| Дель (сети, снасти рыболовные) | Ящики | Св. 80 до 250 | 2,58 | ЯО-250 |
| Детали картонных ящиков | Связки | Любая | Св. 4,0 | Я-00 |
| Детали коробок из плотного картона (ящики для масла) | Пачки | Св. 30 до 50 | До 3,99 | ЯО-50 |
| Дичь | Ящики | До 30 | 2,8 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 2,8 | ЯО-50 |
| Дошечка тарная | Связки | До 16 | 1,6—2,5 | Я-00 |
| Дробь свинцовая | Ящики | До 30 | 0,28 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 0,28 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 0,28 | Я-80 |
| Дрожжи | » | До 30 | 2,66 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 2,66 | ЯО-50 |
| Дуст | » | До 30 | 1,8—2,4 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,8—2,4 | Я-50 |
| Дыни всякие | » | Св. 30 до 50 | 2,07 | Я-50 |
| Жестетара консервная | Ящики картонные | До 5 | Любой | Я-Л |
| То же | То же | Св. 5 | » | Я-00 |
| Жидкости всякие в бутылках | Корзины, решетки | Любая | » | Я-Л |
| Жир всякий | Ящики | Св. 80 до 250 | 1,3—1,46 | Я-250 |
| Жмыхи подсолнечные в кругах и квадратах | Без упаковки | Св. 30 до 50 | 1,5—1,7 | ЯО-50 |

| | | | | |
|---|----------------|---------------|-----------|-------|
| Запчасти к грузовым и легковым автомобилям, автобусам и тракторам | Ящики | Св. 30 до 50 | 0,8 | Я-50 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | 0,8 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 0,8 | Я-250 |
| Игрушки детские | » | Любая | До 8,0 | Я-00 |
| Изделия бумажные | » | Св. 30 до 50 | 3,85 | ЯО-50 |
| Изделия деревянные | Без упаковки | Любая | 5,65 | Я-00 |
| Изделия кондитерские | Ящики | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |
| То же | » | До 30 | 1,3—2,29 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,3—2,29 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 1,3—2,29 | Я-80 |
| Изделия макаронные | » | До 50 | 4,42—5,24 | Я-00 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,46—3,99 | ЯО-50 |
| Изделия меховые | » | Любая | Любой | Я-00 |
| Изделия ножевые | » | Св. 30 до 50 | 1,27 | Я-50 |
| Изделия табачные | » | До 50 | 3,0—4,2 | Я-00 |
| Изделия трикотажные | Ящики, коробки | До 30 | До 3,99 | ЯО-30 |
| То же | То же | Св. 30 до 50 | До 3,99 | ЯО-50 |
| Изделия ювелирные | Ящики | Св. 50 до 80 | 2,85 | ЯО-80 |
| Изоляторы | Решетки | Св. 30 до 50 | Любой | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | » | ЯО-80 |
| Изоляторы фарфоровые | Ящики | До 80 | 1,2—1,25 | Я-80 |
| Изюм | » | До 30 | 1,17—2,45 | Я-30 |
| Икра всякая | » | До 30 | 1,39—1,61 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 1,39—1,61 | Я-50 |
| Инжир | » | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| Инкубаторы | » | Любая | 6,09 | Я-00 |
| Инструмент всякий | » | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | До 2,45 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | До 2,45 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |
| Инструменты медицинские | » | Любая | 4,5 | Я-00 |
| Инструменты музыкальные | » | » | 4,6—8,0 | Я-00 |
| Казени | » | Св. 50 до 80 | До 3,99 | ЯО-80 |
| Камень кубик | Без упаковки | Св. 30 до 50 | До 0,9 | Я-50 |
| Камень ракушечный в плитах | То же | До 50 | 0,57—0,66 | Я-50 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|---|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Камень ракушечный в плитах | Без упаковки | Св. 50 до 80 | 0,57—0,66 | Я-80 |
| То же | То же | Св. 80 до 250 | 0,57—0,66 | Я-250 |
| Камфора | Ящики | До 30 | 1,25—1,5 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,25—1,5 | Я-50 |
| Канифоль | Без упаковки | Св. 50 до 80 | 1,5—1,7 | Я-80 |
| Канифоль китайская | То же | 116 | 1,6 | Я-250 |
| Капуста свежая | » | Любая | Любой | Я-00 |
| То же | Корзины | 16 | 6,25 | Я-00 |
| Карборунд (порошок) | Ящики | Св. 30 до 50 | 1,3—1,4 | Я-50 |
| Кардамон (пряность, семя) | » | До 30 | 2,63 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,63 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,63 | ЯО-80 |
| Картон | Пачки | Св. 80 до 250 | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Картофель свежий | Корзины | Любая | 2,5 | Я-00 |
| Каучук прессованный | Ящики | Св. 80 до 250 | 1,8—2,0 | Я-250 |
| Квадратик березовый | Пачки | Св. 30 до 50 | 1,6 | Я-50 |
| Кварц рассыпной или плавиковый шпат в порошке | Ящики | Св. 30 до 50 | 0,85 | Я-50 |
| Киноаппараты | » | Св. 100 до 220 | 3,15 | ЯО-250 |
| Киноплёнка | » | Любая | 4,8—8,0 | Я-00 |
| Кипятильники | » | Св. 100 до 171 | 3,80 | ЯО-250 |
| Кирпич всякий | » | Св. 50 до 80 | 1,2—1,8 | Я-80 |
| То же | Без упаковки | Св. 2,5 до 4,0 | 0,88 | Я-К |
| Кисель сухой | Ящики | Св. 30 до 50 | 1,27 | Я-50 |
| Кислота борная | » | Св. 80 до 250 | 1,90 | Я-250 |
| Кислоты в бутылках | Корзины | Любая | Любой | Я-Л |
| Клей | Ящики | Св. 50 до 80 | 1,98—2,25 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,98—2,25 | Я-250 |
| Клепка ящичная и бочечная | Связки | До 16 | 1,4—3,0 | Я-00 |
| То же | » | Св. 17 до 30 | 1,4—3,0 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,4—3,0 | ЯО-50 |
| Клепка ящичная и бочечная | » | Св. 50 до 80 | 1,4—3,0 | ЯО-80 |
| Книжки | Ящики | До 30 | 2,2—2,3 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 2,2—2,3 | Я-50 |
| Ковры | » | Св. 50 до 80 | 2,46—4,25 | ЯО-80 |
| Кожа в рулонах | Без упаковки | До 30 | 2,46—3,95 | ЯО-30 |
| То же | То же | Св. 30 до 50 | 2,46—3,95 | ЯО-50 |
| Кожа выделанная | Ящики | Св. 30 до 50 | 2,46—3,95 | ЯО-50 |
| Кожгалантерея | » | Св. 30 до 50 | 8,80 | ЯО-50 |
| Кожсырьё, кроме мокросоленого | Связки | До 50 | 3,11—3,91 | Я-00 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | 3,11—3,91 | ЯО-50 |
| Кольца резиновые | Ящики | Св. 30 до 50 | 2,0 | Я-50 |
| Коляски детские | Без упаковки | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Комбикорм | Ящики | Св. 50 до 80 | 2,0—2,2 | Я-80 |
| Конденсаторы электрические | » | Св. 80 до 250 | 3,77 | ЯО-250 |
| Консервы всякие в металлической посуде | » | До 14 | 2,0—2,15 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 14 до 30 | 2,0—2,15 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 2,0—2,15 | Я-50 |
| Консервы всякие в стеклянной посуде | » | До 30 | Любой | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | » | ЯО-50 |
| Контейнеры овощные, почтовые | Без упаковки | До 250 | » | ЯО-250 |
| Концентрат литейный | Ящики | Св. 35 до 40 | 0,28—0,60 | Я-50 |
| Корень солодковый | » | Св. 80 до 250 | 1,27 | Я-250 |
| Кофе растворимый, кофейный напиток | Ящики, коробки | До 30 | 3,99 | ЯО-30 |
| Кофенин | Ящики | Св. 30 до 50 | 5,30 | ЯО-50 |
| Крабы в металлических банках | Картонные коробки, ящики | До 50 | До 2,45 | Я-50 |
| Красители, лаки | Ящики | До 30 | До 1,5 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | До 1,5 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | До 1,5 | Я-80 |
| Краски, красители, лаки | Бидоны | До 30 | Любой | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | » | ЯО-50 |
| Крахмал | Ящики | До 30 | 2,61 | ЯО-30 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м³/т | Класс груза |
|--------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| Крахмал | Ящики | Св. 30 до 50 | 2,61 | ЯО-50 |
| Кровати | » | Любая | 3,26 | Я-00 |
| Круги наждачные | » | Св. 50 до 80 | 1,3—1,4 | Я-80 |
| Купорос медный | » | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | До 2,45 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | До 2,45 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |
| Лигатура | » | До 30 | До 1,5 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | До 1,5 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | До 1,5 | Я-80 |
| Линолеум | » | До 30 | 1,5 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,5 | Я-50 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,5 | Я-250 |
| Листы полиуретановые | » | Любая | Любой | Я-Л |
| Лист лавровый | » | До 50 | 4,0—8,0 | Я-Л |
| Лоза виноградная | Связки | Любая | Любой | Я-00 |
| Лопаты | » | Св. 30 до 50 | 1,20 | Я-50 |
| Лук свежий | Ящики | Св. 30 до 50 | 2,54 | ЯО-50 |
| Лук сушеный | » | До 30 | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Масло камфорное | » | Св. 30 до 50 | 1,30 | Я-50 |
| Масло машинное | » | Св. 30 до 50 | 1,73 | Я-50 |
| Масло мускатное | » | Св. 30 до 50 | 1,73 | Я-50 |
| Масло сливочное, маргарин | » | Св. 30 до 50 | 1,47—2,0 | Я-50 |
| Маслины в металлических банках | Картонные коробки | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| Маты из стекловолкна | Ящики | До 56 | Св. 4,0 | Я-00 |
| Махорка | » | Св. 30 до 50 | 1,8—2,4 | Я-50 |
| Машинки пишущие | » | До 30 | 3,74 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 3,74 | ЯО-50 |
| Машины вязальные | » | Св. 50 до 80 | 2,24 | Я-80 |
| Машины стиральные | » | Любая | Св. 2,45 | ЯО-50 |

| | | | | |
|---------------------------------|--------------|---------------|-----------|--------|
| Машины сельскохозяйственные | Без упаковки | До 250 | Св. 2,45 | Я-00 |
| Машины швейные | Ящики | До 30 | 2,93 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,93 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,93 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 2,46 | ЯО-250 |
| Мебель | Любой | Любой | 4,6—8,0 | Я-00 |
| » | » | » | Св. 8,0 | Я-Л |
| Мед | Бидоны | Св. 50 до 80 | До 2,45 | Я-80 |
| Медикаменты | Ящики | До 50 | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Мел | » | До 50 | До 2,4 | Я-50 |
| Металлы и металлические изделия | » | Св. 30 до 50 | 0,6—0,84 | Я-50 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | 0,6—0,84 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 0,23—0,7 | Я-250 |
| Миндаль неочищенный | » | Св. 30 до 50 | 3,71 | ЯО-50 |
| Миндаль очищенный | » | Св. 30 до 50 | 1,81 | Я-50 |
| Молоко, молочные продукты | Бидоны | До 30 | Любой | ЯО-30 |
| Молоко сгущенное | Ящики | Св. 30 до 50 | 1,22—1,42 | Я-50 |
| Молоко сухое | » | До 30 | 2,46—3,5 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,46—3,5 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 2,46—3,5 | ЯО-250 |
| Мотоциклы, мотороллеры | » | До 250 | 2,49 | ЯО-250 |
| Мыло всякое | » | До 30 | 1,8—2,4 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 1,8—2,4 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 1,8—2,4 | Я-80 |
| Мясо в тушах и полутушах | Без упаковки | До 30 | 2,4—3,0 | ЯО-30 |
| То же | То же | Св. 30 до 50 | 2,4—3,0 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 | 2,4—2,83 | Я-00 |
| Насосы | » | Св. 30 до 50 | 1,0—2,45 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 1,0—2,45 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,0—2,45 | Я-250 |
| Нафталин | Ящики | Св. 50 до 80 | 2,2—2,3 | Я-80 |
| Никель | » | Св. 50 до 80 | 0,94 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,27 | Я-250 |
| Нитки, пряжа | » | До 30 | 3,4—3,58 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 3,4—3,58 | ЯО-50 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м³/т | Класс груза |
|---|---------------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| Нитки, пряжа | Ящики | Св. 50 до 80 | 3,4—3,58 | ЯО-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | 3,4—3,58 | ЯО-250 |
| Ножницы | » | Св. 80 до 250 | 1,25 | Я-250 |
| Оборудование всякое комплектами, состоящими из нескольких мест различной массы и размеров и запчастей | Ящики, без упаковки | До 250 | 1,0—2,45 | ЯО-50 |
| Обувь валяная | Ящики | До 100 | Св. 4,0 | Я-00 |
| Обувь кожаная | » | Любая | 6,06 | Я-00 |
| Обувь резиновая, прорезиненная, галоши | » | » | 4,56 | Я-00 |
| Одежда | » | До 50 | 3,15 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 4,6—6,14 | ЯО-80 |
| Одеяла | » | Св. 50 до 80 | 4,1—6,1 | Я-00 |
| Озокерит | » | Св. 50 до 80 | 1,96—1,98 | Я-80 |
| Окна, рамы, двери | Пачки | Любая | Любой | ЯО-50 |
| Олово | Ящики | Св. 50 до 80 | 0,26 | Я-80 |
| Орехи кокосовые | » | Св. 50 до 80 | 2,15 | Я-80 |
| Орехи лесные | » | Св. 30 до 50 | 2,35 | Я-50 |
| Панты | » | Любая | Любой | Я-00 |
| Парафин | » | Св. 50 до 80 | 1,96—1,98 | Я-80 |
| Паркет (фризы) | Пачки | До 30 | 1,4—1,6 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 1,4—1,6 | Я-50 |
| Папоротник | Коробки | Св. 30 до 50 | 2,0 | Я-50 |
| Перфюмерия | Ящики | До 30 | 2,1—2,8 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 2,1—2,8 | ЯО-50 |
| Патроны | » | Св. 30 до 50 | 1,25 | Я-50 |
| Пергамин | Рулоны | До 30 | 1,43 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,43 | Я-50 |
| Петли дверные | Ящики | Св. 50 до 80 | 1,27 | Я-80 |

| | | | | |
|---|---------------|----------------|-----------|--------|
| Печи чугунные | Без упаковки | Св. 30 до 50 | 1,27 | Я-50 |
| Печи электрические | Решетки | До 80 | До 3,99 | ЯО-80 |
| Пиво | Ящики | Св. 30 до 50 | 1,44 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 1,44 | ЯО-80 |
| Пластинки патефонные | » | Любая | 4,6—8,0 | Я-00 |
| Пленка полиэтиленовая | Ящики, рулоны | До 30 | Любой | ЯО-30 |
| То же | То же | Св. 30 до 50 | » | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | » | ЯО-80 |
| Плитки облицовочные, половые | Ящики | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | До 2,45 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | До 2,45 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |
| » | » | Св. 80 до 250 | До 3,99 | ЯО-250 |
| Плиты древесноволокнистые, асбестовые, цементные и карболитовые | Без упаковки | Св. 80 до 250 | 0,57—0,66 | Я-250 |
| Плиты мраморные | То же | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| Плодоовощи (картофель, свекла и др.) | Ящики | Св. 30 до 50 | До 2,45 | Я-50 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | До 2,45 | Я-80 |
| » | » | До 30 | 2,46—3,99 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 2,46—3,99 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,46—3,99 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 100 до 250 | Любой | ЯО-250 |
| Площадки универсальные порожние (поддоны) | Без упаковки | Св. 100 до 250 | Любой | ЯО-250 |
| Полотенца бумажные | Коробки | До 30 | 4,0—8,0 | Я-00 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | 2,46—3,99 | Я-80 |
| Полуфабрикаты кишечные | Ящики | Св. 80 до 250 | 3,63 | ЯО-250 |
| Порошок свинцовый | » | Св. 50 до 80 | 0,43 | Я-80 |
| Порошок стиральный | » | До 30 | 2,78—3,03 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,78—3,03 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,78—3,03 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 2,78—3,03 | ЯО-250 |
| Порошок шлифовальный | » | Св. 30 до 50 | 2,0 | Я-50 |
| Порошок яичный | » | До 30 | 1,3—2,29 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 1,3—2,29 | Я-50 |
| Пособия наглядные | » | Любая | 4,6—8,0 | Я-00 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м³/т | Класс груза |
|---|--------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| Посуда всякая, кроме глиняной, фаянсовой, фарфоровой | Ящики | Св. 30 до 50 | Св. 2,45 | ЯО-50 |
| Посуда глиняная, фаянсовая, фарфоровая | » | Любая | Любой | Я-00 |
| Почта | » | » | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Пресервы рыбные | » | До 14 | 1,47—1,7 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 14 до 30 | 1,47—1,7 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,47—1,7 | Я-50 |
| Приборы точные: астрономические, медицинские, телеграфные, телефонные, физические, оптико-механические, электронизмерительные и др. | » | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Примусы | » | Св. 30 до 50 | Св. 4,0 | Я-00 |
| Принадлежности канцелярские | » | Любая | 6,8 | Я-00 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,65 | ЯО-50 |
| Прирезка чайная | » | Св. 50 до 80 | Любой | ЯО-50 |
| Пробка минеральная | » | До 80 | Св. 4,0 | Я-00 |
| Прожекторы | Без упаковки | Любая | 4,6—8,0 | Я-00 |
| Пряжа хлопчатобумажная | Ящики | » | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Пряности | » | До 50 | 2,9—5,0 | Я-00 |
| Радиаторы | Без упаковки | Св. 30 до 50 | 1,43 | Я-50 |
| » | То же | Св. 50 до 80 | 1,43 | Я-80 |
| Радиоаппаратура | Ящики | Любая | До 3,99 | ЯО-250 |
| Радиоприемники | » | » | Св. 4,0 | Я-00 |
| Реактивы сухие | » | Св. 30 до 50 | До 2,45 | Я-50 |
| Реквизит театральный | » | Любая | Любой | Я-Л |
| Ремни трансмиссионные | » | Св. 50 до 80 | До 2,45 | Я-80 |
| Рессоры | Без упаковки | Св. 30 до 50 | 0,30 | Я-50 |
| Руберонд | Рулоны | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | До 2,45 | Я-50 |

| | | | | |
|-------------------------------|--------------|---------------|-----------|--------|
| Руда вольфрамовая | Ящики | Св. 80 до 250 | 0,4 | Я-250 |
| Руда феррохромовая | » | Св. 80 до 250 | До 0,8 | Я-250 |
| Рукава резиновые | » | Св. 30 до 50 | 2,78—3,03 | ЯО-50 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | 2,78—3,03 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 2,78—3,03 | ЯО-250 |
| Рыба копченая | » | Св. 30 до 50 | 2,66 | ЯО-50 |
| То же | » | Св. 50 до 80 | 2,66 | ЯО-80 |
| Рыба мороженая и мясо китовое | » | 30 | 1,77 | Я-30 |
| То же | » | 34 | 1,77 | Я-50 |
| Рыба филе | » | Св. 30 до 50 | 0,99—1,1 | Я-50 |
| Сабза | Коробки | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| Савелит | Ящики | Св. 30 до 50 | 2,3 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,3 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,13—1,5 | Я-250 |
| Сало всякое | » | Любая | Любой | Я-00 |
| Самовары | » | » | » | ЯО-30 |
| Санки детские | Связки | До 30 | 1,61 | Я-30 |
| Сахар-рафинад | Ящики | До 30 | 1,61 | Я-50 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,9—3,0 | ЯО-50 |
| Сахарин | » | Св. 30 до 50 | 1,61 | Я-50 |
| Свечи | » | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Сельдерей | » | » | » | Я-80 |
| Сера | Ящики | Св. 50 до 80 | 1,25 | ЯО-250 |
| Сети рыболовные | » | Св. 80 до 250 | 2,58 | Я-80 |
| Сетка проволочная | Рулоны | Св. 50 до 80 | 2,4 | Я-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | 1,32—1,7 | Я-250 |
| Скот живой | Без упаковки | Любая | 2,5 | ЯО-50 |
| Сливы | Ящики | До 50 | 1,7 | Я-50 |
| Слюда | » | Св. 30 до 50 | 1,6—1,7 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,2 | Я-80 |
| Солод | » | Св. 50 до 80 | 1,9—1,98 | Я-80 |
| Солонина | » | Св. 80 до 250 | 1,13—1,5 | Я-250 |
| Соль поваренная | » | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | До 2,45 | Я-50 |
| Спички | » | До 30 | 3,0—4,2 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 3,0—4,2 | ЯО-50 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м³/т | Класс груза |
|--|--------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| Спички | Ящики | Св. 50 до 80 | 3,0—4,2 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 3,0—4,2 | ЯО-250 |
| Стекло всякое | » | Св. 80 до 250 | 1,67 | ЯО-50 |
| Стеклотара всякая, изделия из стекла | » | Любая | Любой | Я-00 |
| Сухофрукты и ягоды сушеные (кроме особо поименованных) | » | До 30 | 2,60 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,60 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,60 | ЯО-80 |
| Сыр | » | До 30 | 1,4—2,0 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 1,4—2,0 | Я-50 |
| Тара, ящики картонные | Связки | Любая | Любой | Я-00 |
| Телевизоры и их части | Ящики | » | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Ткань всякая | » | Св. 50 до 80 | 2,78—3,03 | ЯО-80 |
| То же | » | Св. 80 до 250 | 2,78—3,03 | ЯО-250 |
| Товары аптекарские | » | Св. 30 до 50 | 4,25 | ЯО-50 |
| Товары галантерейные | » | До 30 | 2,83 | ЯО-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,83 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,83 | ЯО-80 |
| Толь | Без упаковки | До 30 | 1,33—1,72 | Я-30 |
| Торф | Ящики | Св. 30 до 50 | 2,46—3,99 | ЯО-50 |
| Трубы полиэтиленовые | Связки | Св. 200 до 218 | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Фанера | Пачки | До 30 | 1,18—1,82 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,18—1,82 | ЯО-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 1,18—1,82 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,18—1,82 | ЯО-250 |
| Фибра | Связки | Св. 50 до 80 | 1,0—1,1 | Я-80 |
| Фильтры для папирос | Ящики | До 30 | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Финики | » | До 30 | 2,27 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 2,27 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,27 | Я-80 |
| Фисташки | » | Св. 30 до 50 | 2,01—2,5 | Я-50 |

| | | | | |
|---|----------------|---------------|----------|--------|
| Фрукты и овощи всякие свежие в открытой таре (виноград, персики, сливы, вишни, черешня, крыжовник, смородина, клубника, малина, помидоры и т. д.) | Ящики, корзины | Любая | 2,5—3,5 | Я-00 |
| Фурнир (фанерин) | Клетки | Св. 80 до 250 | Св. 2,45 | ЯО-250 |
| Хлор | Баллоны | Любая | Любой | Я-00 |
| Холодильники | Ящики | До 150 | Св. 2,45 | ЯО-80 |
| Хронометры | » | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Хурма | » | Св. 30 до 50 | 2,62 | ЯО-50 |
| Цитрусовые | » | До 30 | 1,8—2,45 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,8—2,45 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 1,8—2,45 | Я-80 |
| Чай байховый | Ящики фанерные | Св. 30 до 50 | 3,0—3,92 | ЯО-30 |
| То же | То же | Св. 50 до 80 | 3,0—3,92 | ЯО-50 |
| Чай кирпичный | » | Св. 50 до 80 | 1,5 | Я-80 |
| Части крановые | Без упаковки | Св. 50 до 80 | До 2,45 | Я-80 |
| То же | То же | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |
| Часы настольные, ручные, будильники и др. партиями до 5 т | Ящики фанерные | Любая | Любой | Я-00 |
| Чемоданы | Ящики | » | 7,42 | Я-00 |
| Черепица кровельная | » | Св. 50 до 80 | 0,65 | Я-80 |
| Чеснок | » | До 30 | До 3,99 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | До 3,99 | ЯО-50 |
| Шелк искусственный | » | Св. 50 до 80 | До 3,99 | ЯО-80 |
| Шерсть верблюжья | » | Св. 80 до 250 | 1,53 | Я-250 |
| Шифер | Пачки | Св. 50 до 80 | 1,78 | Я-80 |
| » | Без упаковки | До 50 | 1,78 | ЯО-50 |
| Шипки ворсистые | Ящики | Любая | 13,2 | Я-00 |
| Шкуры и шкурки ценных пушных зверей и морского зверя всякие | » | » | 4,0—8,0 | Я-00 |
| Шлаковата прессованная | » | До 80 | Св. 2,45 | ЯО-80 |
| Шлаковойлок прессованный | » | До 80 | Св. 2,45 | ЯО-80 |
| Шланги пожарные | » | Св. 50 до 80 | 2,2 | Я-80 |
| Шляпы войлочные | » | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м³/т | Класс груза |
|------------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| Шляпы соломенные | Ящики | Любая | 6,97 | Я-00 |
| Шпат в порошке | » | Св. 30 до 50 | 0,88 | Я-50 |
| Штукатурка сухая | Без упаковки | Любая | 0,8—1,0 | Я-00 |
| Щетина | Ящики | Св. 50 до 80 | 1,78—1,93 | Я-80 |
| Эбонит | » | Св. 80 до 250 | 1,84 | Я-250 |
| Экспозит | » | Любая | 10,7 | Я-00 |
| Электроарматура | » | До 30 | 1,9—2,0 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 1,9—2,0 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 1,9—2,0 | Я-80 |
| Электроды | » | Св. 50 до 80 | 1,4—1,7 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 1,4—1,7 | Я-250 |
| Электrolампы | » | Любая | Любой | Я-Л |
| Электросамовары | Коробки | До 30 | » | Я-Л |
| Электроутюги | Ящики | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |
| Электротельферы | » | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |
| Яблоки свежие | » | До 30 | 2,34 | Я-30 |
| То же | » | Св. 30 до 50 | 2,34 | Я-50 |
| Яйца | » | До 30 | 3,4 | ЯО-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 3,4 | Я-50 |
| Особо не поименованные грузы | Ящики и без упаковки | Любая | 4,0—8,0 | Я-00 |
| То же | То же | До 30 | 2,46—3,99 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | 2,46—3,99 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | 2,46—3,99 | ЯО-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | 2,46—3,99 | ЯО-250 |
| » | » | До 30 | До 2,45 | Я-30 |
| » | » | Св. 30 до 50 | До 2,45 | Я-50 |
| » | » | Св. 50 до 80 | До 2,45 | Я-80 |
| » | » | Св. 80 до 250 | До 2,45 | Я-250 |

Тяжеловесные грузы

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|---------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Автобусы на ходу | Без упаковки, ящики | Любая | 4,0 и более | ТА-15 |
| Автогрейдеры, автоэкскаваторы | Без упаковки | Св. 5000 до 10000 | 4,0 и более | ТА-10 |
| То же | То же | Св. 10000 до 15000 | 4,0 и более | ТА-15 |
| Автокары | » | До 3000 | До 3,99 | Т-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | Т-5 |
| Автоклавы | » | До 3000 | До 3,99 | Т-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | Т-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | До 3,99 | Т-10 |
| Автокраны на ходу | » | Любая | 7,6 | ТА-15 |
| Автомобили грузовые (в том числе самосвалы, цистерны) | » | До 3000 | 4,0 и более | ТА-3 |
| То же | » | Св. 3000 до 5000 | 4,0 и более | ТА-5 |
| » | » | Св. 5000 до 15000 | 4,0 и более | ТА-15 |
| Автомобили легковые | Ящики | До 3000 | Любой | Т-0 |
| То же | Без упаковки | До 3000 | » | ТА-Л |
| Автомобили специальные: пожарные, автолавки, походные кухни, поливочно-моечные, бетоновозы, снегоуборочные и др. | То же | Св. 3000 до 5000 | 4,0 и более | ТА-5 |
| То же | » | Св. 5000 до 15000 | 4,0 и более | ТА-15 |
| Автопогрузчики | » | До 3000 | 4,0 и более | ТА-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | 4,0 и более | ТА-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | 4,0 и более | ТА-10 |
| Автопокрышки | » | Св. 250 до 500 | Любой | Т-0,5 |
| » | » | Св. 500 до 1000 | » | Т-1 |
| Автоприцепы двухосные | » | До 3000 | » | ТА-3 |
| Автоприцепы одноосные | » | До 3000 | 4,0 и более | ТА-3 |
| Бандажи | » | Св. 250 до 500 | Любой | Т-0,5 |
| » | » | Св. 500 до 1000 | » | Т-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | » | Т-3 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м³/т | Класс груза |
|---|----------------------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------|
| Бензоколонки | Ящики | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| Бетономешалки | Без упаковки | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Блоки сборные кирпичных домов и мелкие железобетонные плиты (пачками) | То же | » | Любой | T-3 |
| Бульдозеры всякие | » | До 7600 | До 3,99 | T-T-7,6 |
| То же | » | Св. 7600 до 15000 | До 3,99 | T-T-15 |
| Бумага | Ящики | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| » | » | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Ванны | Клетки | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Вата минеральная | Ящики | Св. 500 | 4,0 и более | T-0 |
| Вельботы | Без упаковки | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Весы в собранном виде | Клетки | » | 4,25 | T-0 |
| Грейферы, ковши | Без упаковки | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| То же | То же | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| Груз в мешках, кипах, коробках и ящиках пакетированный | Пакетирующий строп (строп-пакет) | До 60 | Любой | ТП-1-0,6 |
| То же | То же | Св. 600 до 1200 | » | ТП-1-1,2 |
| » | » | До 1200 | » | ТП-1-1,3 |
| Груз в мешках, кипах, бочках, коробках, ящиках пакетированный | Поддоны одноразового пользования | До 600 | До 3,99 | ТП-2-0,6 |
| То же | То же | Св. 600 до 1200 | До 3,99 | ТП-2-1,2 |
| » | » | До 1200 | До 3,99 | ТП-2-1,3 |
| » | » | До 600 | 4,0 и более | ТП-3-0,6 |
| » | » | Св. 600 до 1200 | 4,0 и более | ТП-3-1,2 |
| » | » | Св. 1200 | 4,0 и более | ТП-3-1,3 |
| Детали шлакоблочных домов (разные) | Без упаковки | Св. 250 | Любой | T-0 |
| Домики | То же | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Изделия из черных металлов | » | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| То же | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-5 |
| Изделия металлические | Ящики | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| Изотопы | Без упаковки | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| » | То же | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Кабель | Бухты, барабаны | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-КТ-1 |
| » | То же | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-КТ-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-КТ-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | До 3,99 | T-КТ-10 |
| Кабины | Без упаковки | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Камнедробилки на ходу | То же | Св. 760 до 15000 | До 3,99 | T-T-15 |
| Картон | Пачки | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| Кассеты | Без упаковки | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Катера, лихтеры | То же | Св. 10000 до 15000 | Любой | ТА-15 |
| Каучук | Ящики | Св. 500 | Любой | T-1 |
| Кирпич всякий | » | Св. 250 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| То же | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| » | Контейнеры | До 10000 | Любой | ТК-Г-10 |
| Колеса, оси железнодорожного подвижного состава | Без упаковки | Св. 250 до 1000 | До 0,99 | T-1 |
| Компрессоры | То же | Св. 500 до 1000 | 4,0 и более | T-0 |
| Конденсаторы | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-5 |
| Контейнеры овощные | » | 350 | До 3,99 | T-0,5 |
| Контейнеры порожние стандарта ГОСТ | » | До 1100 | Любой | ТК-П-1 |
| Контейнеры порожние стандарта ИСО, типа 1Д, 1С, 1А | » | Св. 1000 | 18,22 м³* 36,44 м³* 72,88 м³* | ТК-П-3 |
| Контейнеры с грузом типа 1Д (ИСО) и др. | » | До 10000 | Любой | ТК-Г-10 |
| Контейнеры с грузом типа 1С (ИСО) | » | До 20000 | 18,22 м³* 36,44 м³* | ТК-Г-20 |
| Контейнеры с грузом типа 1А, 1В (ИСО) | » | До 30000 | 72,88 м³* | ТК-Г-30 |
| Краны башенные | » | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Ленты транспортерные | Рулоны | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |

* Не погрузочный объем, а объем контейнера.

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м³/т | Класс груза |
|---|----------------|------------------------|-------------------------|-------------|
| Ленты транспортерные | Рулоны | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| То же | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | До 3,99 | T-10 |
| Лодки | Без упаковки | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Машины сельскохозяйственные | То же | Св. 250 | 4,0 и более | T-0 |
| Металлы | Барабаны | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-КТ-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-КТ-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-КТ-5 |
| » | Ящики | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Металлоконструкции | Без упаковки | До 3000 | Любой | T-3 |
| » | То же | Св. 3000 до 5000 | » | T-5 |
| » | » | Св. 5000 | » | T-10 |
| Мотопомпы на ходу | » | Любая | До 3,99 | ТА-Л1 |
| Мотоциклы с колясками | Ящики, решетки | Св. 250 | 4,0 и более | T-0 |
| Насосы | Ящики | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| » | » | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Оборудование всякое | Без упаковки | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| То же | То же | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | До 3,99 | T-10 |
| Оборудование всякое комплектами, состоящими из нескольких мест различной массы и размеров | » | Св. 250 | Любой | T-0 |
| Переводы стрелочные | Ящики | Любая | До 3,99 | T-1 |
| Плиты древесноволокнистые | Без упаковки | Св. 250 | До 3,99 | T-0,5 |
| Плиты железобетонные | То же | До 1000 | До 3,99 | T-1 |
| То же | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |

| | | | | |
|--|-----------------|--------------------|-------------|---------|
| Плиты минеральные | Решетки | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Плиты мраморные | Без упаковки | Св. 250 до 500 | До 0,99 | T-0,5 |
| То же | То же | Св. 500 до 1000 | До 0,99 | T-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 0,99 | T-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 0,99 | T-5 |
| Плиты цементные, асбоцементные и карболитовые | » | Св. 250 | Любой | T-0 |
| Рамы автомобильные | » | Св. 250 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| Скреперы | Ящики | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-5 |
| » | Без упаковки | Св. 3000 до 7600 | До 3,99 | T-T-7,6 |
| Станки | То же | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| Стекло всякое | Ящики | Св. 250 | Любой | T-0 |
| Токовыпрямители | » | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| Тракторы колесные, гусеничные и автотехника на гусеничном ходу | Без упаковки | До 3000 | До 3,99 | T-T-3 |
| То же | То же | Св. 3000 до 7600 | До 3,99 | T-T-7,6 |
| » | » | Св. 7600 до 15000 | До 3,99 | T-T-15 |
| » | » | Св. 15000 до 40000 | До 3,99 | T-T-40 |
| » | » | Св. 40000 | До 3,99 | T-T-41 |
| Траки | » | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Трансформаторы | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Трубы металлические | Ящики | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| Трубы чугунные | Решетки | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Троллейбусы на ходу | Без упаковки | Любая | 4,0 и более | ТА-15 |
| Трос металлический | Бухты, барабаны | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-КТ-1 |
| То же | То же | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-КТ-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-КТ-5 |
| » | » | До 3000 | До 3,99 | T-T-3 |
| » | » | Св. 3000 до 7600 | До 3,99 | T-T-7,6 |
| » | » | Св. 7600 до 15000 | До 3,99 | T-T-15 |
| Фанера | Пячки | Св. 250 | 1,18—1,82 | T-0 |
| Цистерны порожние | Без упаковки | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Цистерны с грузом | То же | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|---|----------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Цистерны с грузом | Без упаковки | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| То же | То же | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | До 3,99 | T-10 |
| Части крановые | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| То же | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | До 3,99 | T-10 |
| Шифер | Ящики | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| Шлюпки | Без упаковки | Любая | 4,0 и более | T-0 |
| Электромагниты | То же | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Электрокары | » | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| Электротельферы | » | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| » | » | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| Электробатарей | Ящики и без упаковки | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| То же | То же | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| Особо не поименованные грузы | » | Св. 250 | 4,0 и более | T-0 |
| То же | » | Св. 250 до 500 | До 3,99 | T-0,5 |
| » | » | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| » | » | Св. 1000 до 3000 | До 3,99 | T-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 3,99 | T-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | До 3,99 | T-10 |
| Особо не поименованные сухогрузы | Бочки | Св. 500 до 1000 | До 3,99 | T-1 |
| Особо не поименованные грузы, оборудованные специальными кольцами (крючьями), отверстиями для застропки | Ящики и без упаковки | До 10000 | До 3,99 | TK-T-10 |

Металлы и металлические изделия

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|--------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Алюминий в карандашах | Без упаковки | До 50 | 1,3—1,7 | ММ-50 |
| То же | То же | Св. 50 до 150 | 1,3—1,7 | ММ-150 |
| Алюминий, медь, цинк, олово, свинец и прочие металлы в слитках, плитках, болванках, поковках длиной до 3 м | » | До 20 | До 0,99 | ММ-Р |
| То же | » | Св. 20 до 50 | До 0,99 | ММ-50 |
| » | » | Св. 50 до 150 | До 0,99 | ММ-150 |
| » | » | Св. 150 до 250 | До 0,99 | ММ-250 |
| » | » | Св. 250 до 1100 | До 0,99 | ММ-1 |
| » | » | Св. 1100 до 2000 | До 0,99 | ММ-2 |
| » | » | Св. 2000 до 3000 | До 0,99 | ММ-3 |
| » | » | Св. 3000 до 5000 | До 0,99 | ММ-5 |
| » | » | Св. 5000 до 10000 | До 0,99 | ММ-10 |
| » | » | Св. 10000 до 15000 | До 0,99 | ММ-15 |
| Балки металлические длиной до 8 м | » | Любая | До 0,99 | ММ-Д-8 |
| То же, длиной св. 8,0 до 14,0 м | » | » | До 0,99 | ММ-Д-14 |
| То же, длиной св. 14,0 до 25,0 м | » | » | До 0,99 | ММ-Д-25 |
| Детали для крепления железнодорожного полотна (накладки, прокладки, костыли, болты) | Связки | » | 0,8 | ММ-Р |
| Железо кровельное | Пачки | До 50 | До 0,99 | ММ-50 |
| То же | » | Св. 50 до 150 | До 0,99 | ММ-150 |
| Железо (сталь) обручное в кругах | Без упаковки | До 50 | До 0,99 | ММ-П-50 |
| То же | То же | Св. 50 до 100 | До 0,99 | ММ-П-100 |
| » | » | Св. 100 до 250 | До 0,99 | ММ-П-250 |
| Железо и сталь толстолистовая, корпусная, котельная, универсальная любой длины | » | До 3000 | До 0,99 | ММ-Л-3 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|--------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| То же | Без упаковки | Св. 3000 | До 0,99 | ММ-Л-3,1 |
| Железо, цинк, сталь тонколистовая длиной до 10 м | Пачки | До 50 | До 0,99 | ММ-50 |
| То же | > | Св. 50 до 150 | До 0,99 | ММ-150 |
| > | > | Св. 150 до 250 | До 0,99 | ММ-250 |
| > | > | Св. 250 до 1100 | До 0,99 | ММ-1 |
| > | > | Св. 1100 до 2000 | До 0,99 | ММ-2 |
| > | > | Св. 2000 до 3000 | До 0,99 | ММ-3 |
| > | > | Св. 3000 до 5000 | До 0,99 | ММ-5 |
| > | > | Св. 5000 до 10000 | До 0,99 | ММ-10 |
| > | > | Св. 10000 до 15000 | До 0,99 | ММ-15 |
| Жесть белая, тонколистовая | > | Св. 50 до 150 | До 0,99 | ММ-150 |
| То же | > | Св. 150 до 250 | 0,28 | ММ-250 |
| > | > | Св. 250 до 1100 | 0,28 | ММ-1 |
| Заготовки длиной до 8,0 м | Связки | Любая | До 0,99 | ММ-Д-8 |
| То же, длиной св. 8,0 до 14,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Д-14 |
| Катанка | Круги, мотки | Св. 250 до 1100 | До 0,99 | ММ-1 |
| Медь листовая | Пачки без упаковки | Св. 50 до 150 | До 0,99 | ММ-150 |
| Металл в рулонах длиной до 3 м | Рулоны | До 3000 | До 0,99 | ММ-РН-3 |
| То же | > | Св. 3000 до 5000 | До 0,99 | ММ-РН-5 |
| > | > | Св. 5000 до 7000 | До 0,99 | ММ-РН-7 |
| > | > | Св. 7000 до 10000 | До 0,99 | ММ-РН-10 |
| > | > | Св. 10000 до 15000 | До 0,99 | ММ-РН-15 |
| > | > | Св. 15000 | До 0,99 | ММ-РН-Т |
| Металл сортовой длиной до 8,0 м | Связки | Любая | До 0,99 | ММ-Д-8 |
| То же, длиной св. 8,0 до 14,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Д-14 |
| То же, длиной св. 14,0 до 25,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Д-25 |
| Металлом разделанный прессованный | Без упаковки | > | До 0,99 | ММ-Р |
| Металлы разные в слитках, плитках, | Пакеты | До 1000 | До 0,99 | ММП-Р-1 |

| | | | | |
|---|--------------|------------------|---------|-----------|
| карандашах длиной до 3 м накетированные | | | | |
| То же | > | Св. 1000 до 1500 | До 0,99 | ММП-Р-1,5 |
| > | > | Св. 1500 до 2000 | До 0,99 | ММП-Р-2 |
| Металл листовой длиной до 3 м пакетируемый, в т. ч. медь катодная | > | Св. 1000 до 1500 | До 0,99 | ММП-Л-1,5 |
| То же | > | Св. 1500 до 2000 | До 0,99 | ММП-Л-2 |
| > | > | Свыше 2000 | До 0,99 | ММП-Л-Т |
| Проволока в грузах, кроме проволоки из цветных металлов | Связки | До 50 | До 0,99 | ММ-П-50 |
| То же | > | Св. 50 до 100 | До 0,99 | ММ-П-100 |
| > | > | Св. 100 до 250 | До 0,99 | ММ-П-250 |
| > | > | Св. 250 до 1000 | До 0,99 | ММ-П-1 |
| > | > | Св. 1000 до 2000 | До 0,99 | ММ-П-2 |
| > | > | Св. 2000 до 3000 | До 0,99 | ММ-П-3 |
| > | > | Св. 3000 до 5000 | До 0,99 | ММ-П-5 |
| > | > | Св. 5000 | До 0,99 | ММ-П-5,1 |
| Проволока колючая в бухтах | Без упаковки | Любая | 1,3 | ММ-Р |
| Проволока медная в кругах | То же | > | До 0,99 | ММ-П-50 |
| Рельсы всякие длиной до 8,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Д-8 |
| То же, длиной св. 8,0 до 14,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Д-14 |
| То же, длиной св. 14,0 до 25,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Д-25 |
| Сваи железобетонные длиной до 8,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Т-8 |
| То же длиной св. 8,0 до 14,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Т-14 |
| То же, длиной св. 14,0 до 25,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Т-25 |
| Слябы длиной до 3 м | > | До 1100 | До 0,99 | ММ-1 |
| То же | > | Св. 1100 до 2000 | До 0,99 | ММ-2 |
| Стружка алюминиевая | > | Любая | Любой | ММ-Р |
| Такелаж сплочный | > | > | 1,30 | ММ-Р |
| Трубы асбестовые длиной до 8,0 м | > | > | Любой | ММ-Т-25 |
| Трубы металлические любого диаметра длиной до 8,0 м | Связки | > | До 0,99 | ММ-Д-8 |
| То же, длиной св. 8,0 до 14,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Д-14 |
| То же, длиной св. 14,0 до 25,0 м | > | > | До 0,99 | ММ-Д-25 |

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|---|---------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Трубы стальные, дымогарные, цельнотянутые, газовые и другие длиной до 8 м | Без упаковки | Любая | Любой | ММ-Т-8 |
| То же, длиной св. 8,0 до 14,0 м | То же | » | » | ММ-Т-14 |
| То же, длиной св. 14,0 до 25,0 м | » | » | » | ММ-Т-25 |
| Трубы фасонные (гнутые) | » | » | » | ММ-Т-25 |
| Трубы чугунные любой длины | » | » | » | ММ-Т-25 |
| Цинк волнистый кровельный | Пачки, без упаковки | Св. 150 до 250 | 0,71 | ММ-250 |
| Чугун в чушках | Без упаковки | До 80 | 0,26—0,40 | ММ-Ч |
| Шары стальные | То же | Любая | До 1,0 | ММ-Р |
| Швеллеры металлические длиной до 8,0 м | » | » | До 0,99 | ММ-Д-8 |
| То же, длиной св. 8,0 до 14,0 м | » | » | До 0,99 | ММ-Д-14 |
| То же, длиной св. 14,0 до 25,0 м | » | » | До 0,99 | ММ-Д-25 |
| Шлаки силициновые | » | Св. 250 до 1100 | До 0,99 | ММ-1 |
| Шпунты металлические длиной до 8,0 м | » | Любая | До 0,99 | ММ-Д-8 |
| То же, длиной св. 8,0 до 14,0 м | » | » | До 0,99 | ММ-Д-14 |
| То же, длиной св. 14,0 до 25,0 м | » | » | До 0,99 | ММ-Д-25 |
| Штрипсы | » | Св. 250 до 1100 | До 0,99 | ММ-1 |
| » | » | Св. 1100 до 2000 | До 0,99 | ММ-2 |

Лесоматериалы

| Наименование груза | Вид упаковки | Масса одного места, кг | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|--|--------------|------------------------|--------------------------------------|-------------|
| Балансы всех пород чистой и топорной окорки, любого диаметра и | Без упаковки | Любая | 1,7—2,55 | ЛБ-1 |
| массы одного места, длиной до 1,3 м | | | | |
| То же, длиной св. 1,3 до 2,5 м | То же | » | 1,7—2,55 | ЛБ-2 |
| То же, длиной св. 2,5 до 3,3 м | » | » | 1,7—2,55 | ЛБ-2 |
| Брус | » | » | 1,37—1,80 | Л-Ш |
| Горбыль, обапел любых размеров | » | » | 1,8—2,3 | ЛП-25 |
| Дома стандартные | » | » | Любой | Л-Р |
| Дрова всякие длиной до 1,0 м | » | » | » | ЛД-1 |
| Дрова, длиной св. 1,0 до 3,3 м | » | » | » | ЛД-2 |
| Дрова, длиной св. 3,3 м | » | » | » | ЛК-6 |
| Лафет всех пород древесный | » | » | 1,3—1,8 | Л-Ш |
| Лесоматериалы круглые всех пород любого диаметра, длиной св. 3,3 до 6,4 м | » | » | 1,7—2,2 | ЛК-6 |
| То же, длиной св. 6,4 до 9,0 м | » | » | 1,7—2,2 | ЛК-9 |
| То же, длиной св. 9,0 м | » | » | 1,7—2,2 | ЛК-6 |
| Лесоматериалы разные | » | » | Любой | Л-Р |
| Пиломатериалы всех пород, любой ширины и длины, толщиной до 25 мм | » | » | 1,73—2,04 | ЛП-25 |
| То же, толщиной 26 мм и более | » | » | 1,73—2,04 | ЛП-26 |
| Пиломатериалы всех пород, любой ширины, толщины любой | Пакеты | » | Любой | ЛП-П |
| Пропсы (рудничная стойка) всех пород, чистой и топорной окорки, любого диаметра, длиной до 1,3 м | Без упаковки | » | 1,7—2,55 | ЛБ-1 |
| То же, длиной св. 1,3 до 2,5 м | То же | » | 1,7—2,55 | ЛБ-2 |
| То же, длиной св. 2,5 до 3,3 м | » | » | 1,7—2,55 | ЛБ-3 |
| Слипперы | » | » | 1,37—1,8 | Л-Ш |
| Шпалы | » | » | 1,37—1,8 | Л-Ш |

| Наименование груза | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|---|---|-------------|
| Бетонит | 1,05 | Н-УП |
| Галька | 0,6—0,68 | Н-Г |
| Гематит (глина) | 0,66—0,8 | Н-УП |
| Глинозем | 0,9—1,25 | Н-ГЛ |
| Гравий | 0,6—0,68 | Н-Г |
| Жмыхи льняные, подсолнечные, соевые, хлопковые и др. | 1,9—4,0 | Н-ЗЛ |
| Зерно легковесное (овес, семя подсолнечное, кукуруза в початках) | 1,9—4,0 | Н-ЗЛ |
| Зерно тяжеловесное (пшеница, рожь, ячмень, кукуруза в зерне, бобы, горох всякий: сухой, дробленый, лущеный) | 1,2—1,8 | Н-ЗТ |
| Извест-пушонка | 1,7—2,0 | Н-Т |
| Известь негашеная комовая (кипелка) | 1,11 | Н-Т |
| Камень алебастровый, гипсовый, булыжный, бутовый, известковый фракцией св. 150 мм | 0,66—0,8 | Н-К |
| То же, фракцией до 150 мм | 0,62—0,79 | Н-УК |
| Каолин | 1,35 | Н-УП |
| Керамзит | 1,6—2,0 | Н-КМ |
| Кокс фракцией св. 10 мм | 2,0—2,5 | Н-КС |
| Крошка мраморная | 0,35—0,57 | Н-Р |
| Мел | 1,02 | Н-Т |
| Мелочь коксовая фракцией до 10 мм | 1,6—2,0 | Н-КМ |
| Окатыши железорудные | 0,57 | Н-РО |
| Пек каменноугольный | 0,8 | Н-УП |
| Пемза | 1,10—3,20 | Н-КС |
| Песок строительный | 0,5—0,65 | Н-П |
| Плита бутовая | 0,55 | Н-К |
| Руда апатитовая | 0,3—0,46 | Н-РК |
| Руда — апатитовый концентрат | 0,65—0,7 | Н-РС |
| Руда бариевая | 0,85 | Н-РС |
| Руда бокситовая | 0,64—0,79 | Н-РК |
| Руда — бурый железняк | 0,6—0,7 | Н-РМ |
| Руда гематитовая | 0,45—0,6 | Н-РС |
| Руда железная | 0,4 | Н-Р |
| Руда железная — агломерат | 0,2—0,3 | Н-Р |
| Руда железная — концентрат | 0,38 | Н-РС |
| Руда — железный или серный колчедан (пирит) | 0,5—0,6 | Н-РК |
| Руда калиманитовая | 0,6 | Н-РК |
| Руда крупнокусковая железная (железо-никелевая, баритовая и флюоритовая) фракцией свыше 150 мм | 0,45—0,85 | Н-РК |
| Руда марганцевая 20—25% | 0,68 | Н-РК |
| То же, 30—35% | 0,62 | Н-РМ |
| То же, 40—45% | 0,6 | Н-РС |
| То же, 47, 50, 80, 85% (пероксидовая) | 0,5 | Н-Р |
| Руда магнезитовая | 0,6 | Н-РМ |
| Руда магнетитовая крупнокусковая | 0,38 | Н-РК |
| Руда никелевая, хромитовая | 0,37—0,45 | Н-РК |
| Руда — оловянный концентрат | 0,30 | Н-Р |
| Руда свинцовая | 0,45 | Н-РС |
| Руда — титановый концентрат | 0,6—0,7 | Н-РК |
| Руда ферроникелевая | 0,74 | Н-РК |
| Руда флюоритовая | 0,7 | Н-РС |
| Руда цинковая — концентрат | 0,5 | Н-РС |
| Сахар-сырец | 1,17—1,27 | Н-СС |
| Сера | 0,8—1,08 | Н-УП |
| Сланец | 1,0—1,4 | Н-УП |
| Смесь гравийно-песчаная (гравий с песком) | 0,6—0,65 | Н-П |
| Смесь гравийная (булыжник с гравием) | 0,7—0,8 | Н-РК |
| Соль — глыба с киркованием до 15% объема | 1,3—1,6 | Н-УП |
| Соль зерновая (дробленая), соль помола № 3 | 1,11—1,39 | Н-СЗ |
| Соль калийная | 0,93—1,15 | Н-УП |
| Соль мелкокристаллическая — экстра | 0,8—1,0 | Н-СМ |
| Соль помола № 0, 1, 2 | 0,8—1,0 | Н-СМ |
| Сульфат аммония | 0,88—1,23 | Н-УП |

| Наименование груза | Погрузочный объем, м ³ /т | Класс груза |
|---|---|-------------|
| Суперфосфат гранулированный | 0,93—1,15 | Н-УП |
| Тапиока гранулированная | 1,97—2,14 | Н-ЗЛ |
| Торф | 2,5—3,3 | Н-Т |
| Уголь каменный (КЖ-14) | 1,07 | Н-УМ |
| Уголь каменный (ГМ, ГР, ГК, ДК, ДМ, ДРК, ПЖ, шихта) | 1,2—1,4 | Н-УГР |
| Уголь каменный крупный (АК, АО, Ф) | 1,1—1,3 | Н-УК |
| Уголь каменный мелкий (АСШ, АШ, АС, АСМ, АРШ, тощий, промпродукт) | 1,05—1,15 | Н-УМ |
| Уголь каменный — плита | 1,2—1,32 | Н-УП |
| Флюсы | 0,93—1,15 | Н-УП |
| Шамот | 0,62 | Н-УМ |
| Шлаки, в том числе гранулированные | 1,2—1,63 | Н-УГР |
| Шлам | 1,2—1,5 | Н-УГР |
| Шрот | 1,8 | Н-ЗЛ |
| Щебень | 0,55 | Н-Г |
| Щебень гипсовый | 0,74 | Н-УК |
| Щепа технологическая | 1,41 | Н-ТЩ |

**КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ГРУППЫ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КРАНОВ
И КОРДОННЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕГРУЖАТЕЛЕЙ**

Перегрузочные краны

| Классификационные показатели (технические данные кранов) | | Классификационные группы кранов | | | |
|---|------------------------------|----------------------------------|------------------------------|---|------------------------------|
| Скорость подъема, м/мин | Скорость поворота, об/мин | портальные и полупортальные | | судовые плавучие и катучие ¹ | |
| | | с уравни- вешенной стрелой | с дерри- ковой стрелой | с уравни- вешенной стрелой | с дерри- ковой стрелой |
| Св. 85 | 1,3 и более | I | II | II | III |
| Св. 70 до 85 | 1,4 и более | I | II | II | III |
| Св. 60 до 70 | 1,5 и более | I | II | II | III |
| Св. 55 до 60 | 1,6 и более | I | II | II | III |
| Св. 50 до 55 | 1,7 и более | I | II | II | III |
| Св. 45 до 50 | 2,0 и более | I | II | II | III |
| Св. 40 до 45 | 2,2 и более | I | II | II | III |
| Св. 35 до 40 | 2,8 и более | I | II | II | III |
| Св. 85 | 0,8—1,2 | II | III | III | IV |
| Св. 70 до 85 | 0,9—1,3 | II | III | III | IV |
| Св. 60 до 70 | 0,9—1,4 | II | III | III | IV |
| Св. 55 до 60 | 1,0—1,5 | II | III | III | IV |
| Св. 50 до 55 | 1,0—1,6 | II | III | III | IV |
| Св. 45 до 50 | 1,1—1,9 | II | III | III | IV |
| Св. 40 до 45 | 1,2—2,1 | II | III | III | IV |
| Св. 35 до 40 | 1,3—2,7 | II | III | III | IV |
| Св. 30 до 35 | 1,5 и более | II | III | III | IV |
| Св. 28 до 30 | 1,7 и более | II | III | III | IV |
| Св. 25 до 28 | 2,0 и более | II | III | III | IV |
| Св. 23 до 25 | 2,5 и более | II | III | III | IV |
| Св. 70 | 0,6—0,8 | III | IV | IV | V |
| Св. 60 до 70 | 0,6—0,8 | III | IV | IV | V |
| Св. 50 до 60 | 0,7—0,9 | III | IV | IV | V |
| Св. 45 до 50 | 0,7—1,0 | III | IV | IV | V |
| Св. 40 до 45 | 0,7—1,1 | III | IV | IV | V |
| Св. 35 до 40 | 0,8—1,2 | III | IV | IV | V |
| Св. 30 до 35 | 0,9—1,4 | III | IV | IV | V |
| Св. 28 до 30 | 0,9—1,6 | III | IV | IV | V |
| Св. 25 до 28 | 1,0—1,9 | III | IV | IV | V |
| Св. 23 до 25 | 1,1—2,4 | III | IV | IV | V |
| Св. 20 до 23 | 1,3 и более | III | IV | IV | V |
| Св. 18 до 20 | 1,6 и более | III | IV | IV | V |

¹ Катучий кран — это самоходный автомобильный, гусеничный или железнодорожный кран.

При отнесении перегрузочного крана к соответствующей классификационной группе в основу положено машинное время, затрачиваемое на полный цикл.

Для определения машинного времени полного цикла перегрузочных кранов, кроме их технических характеристик, приняты:

средний угол поворота стрелы за цикл, равный 270°;

высота подъема и опускания груза с учетом обратного хода, равная 20 м.

При установлении классификационных групп порталные и полупортальные краны с уравновешенной стрелой классифицируются как группы I, II, III — в зависимости от характеристик кранов.

Портальные и полупортальные краны со стрелой дерриковского типа классифицируются на одну группу ниже (номер группы возрастает), чем порталные и полупортальные краны с уравновешенной стрелой и такими же скоростями подъема и поворота. Это объясняется меньшей маневренностью кранов со стрелой дерриковского типа.

Плавающие и катучие краны из-за меньшей маневренности и больших затрат времени на перемену позиций классифицируются ниже порталных и полупортальных кранов с соответствующим типом стрелы и одинаковых скоростных характеристик на I группу.

Кордонные контейнерные перегружатели

| Классификационные показатели | | Классификационная группа контейнерного перегружателя |
|-------------------------------------|--|--|
| скорость перемещения тележки, м/мин | скорость подъема и опускания груза (спредера), м/мин | |
| Св. 135 | 27 и более | I |
| Св. 130 до 135 | 28 и более | I |
| Св. 125 до 130 | 29 и более | I |
| Св. 120 до 125 | 29 и более | I |
| Св. 115 до 120 | 29 и более | I |
| Св. 110 до 115 | 30 и более | I |
| Св. 105 до 110 | 31 и более | I |
| Св. 100 до 105 | 31 и более | I |
| Св. 95 до 100 | 32 и более | I |
| Св. 90 до 95 | 33 и более | I |
| Св. 85 до 90 | 35 и более | I |
| Св. 80 до 85 | 38 и более | I |
| Св. 75 до 80 | 40 и более | I |
| Св. 70 до 75 | 45 и более | I |
| Св. 65 до 70 | 48 и более | I |
| Св. 60 до 65 | 50 и более | I |
| Св. 135 | 17—26,9 | II |
| Св. 130 до 135 | 18—27,9 | II |
| Св. 125 до 130 | 18—28,9 | II |
| Св. 120 до 125 | 18—28,9 | II |
| Св. 115 до 120 | 18—28,9 | II |
| Св. 110 до 115 | 19—39,9 | II |

| Классификационные показатели | | Классификационная группа контейнерного перегружателя |
|-------------------------------------|--|--|
| скорость перемещения тележки, м/мин | скорость подъема и опускания груза (спредера), м/мин | |
| Св. 105 до 110 | 19—30,9 | II |
| Св. 100 до 105 | 19—30,9 | II |
| Св. 95 до 100 | 20—31,9 | II |
| Св. 90 до 95 | 20—32,9 | II |
| Св. 85 до 90 | 21—34,9 | II |
| Св. 80 до 85 | 21—37,9 | II |
| Св. 75 до 80 | 22—39,9 | II |
| Св. 70 до 75 | 23—44,9 | II |
| Св. 65 до 70 | 25—47,9 | II |
| Св. 60 до 65 | 26—49,9 | II |
| Св. 55 до 60 | 29 и более | II |
| Св. 50 до 55 | 33 и более | II |
| Св. 45 до 50 | 40 и более | II |
| Св. 40 до 45 | 50 и более | II |
| Св. 120 | 12—17,9 | III |
| Св. 115 до 120 | 12—17,9 | III |
| Св. 110 до 115 | 12—18,9 | III |
| Св. 105 до 110 | 12—18,9 | III |
| Св. 100 до 105 | 12—18,9 | III |
| Св. 95 до 100 | 13—19,9 | III |
| Св. 90 до 95 | 13—19,9 | III |
| Св. 85 до 90 | 13—20,9 | III |
| Св. 80 до 85 | 13—20,9 | III |
| Св. 75 до 80 | 14—21,9 | III |
| Св. 70 до 75 | 14—29,9 | III |
| Св. 65 до 70 | 14—24,9 | III |
| Св. 60 до 65 | 15—25,9 | III |
| Св. 55 до 60 | 16—28,9 | III |
| Св. 50 до 55 | 17—22,9 | III |
| Св. 45 до 50 | 18—39,9 | III |
| Св. 40 до 45 | 20—49,9 | III |
| Св. 35 до 40 | 25 и более | III |
| Св. 30 до 35 | 31 и более | III |
| Св. 100 | До 11,9 | IV |
| Св. 80 до 100 | До 12,9 | IV |
| Св. 65 до 80 | До 13,9 | IV |
| Св. 60 до 65 | До 14,9 | IV |
| Св. 55 до 60 | До 15,9 | IV |
| Св. 50 до 55 | До 16,9 | IV |
| Св. 45 до 50 | До 17,9 | IV |
| Св. 40 до 45 | До 19,9 | IV |
| Св. 35 до 40 | До 24,9 | IV |
| Св. 30 до 35 | До 30,9 | IV |
| До 30 | Любая | IV |

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ПЕРЕГРУЗОЧНЫХ КРАНОВ

| Завод (фирма) | Тип стрелы | Скорость | | Грузоподъемность, т | Классификационная группа |
|--|----------------|----------------|------------------|---------------------|--------------------------|
| | | подъема, м/мин | поворота, об/мин | | |
| <i>Портальные и полупортальные краны</i> | | | | | |
| «Абус» | Уравновешенная | 63,0 | 1,0 | 10,0 | II |
| » | » | 63,0 | 1,8 | 10,0 | I |
| » | » | 40,0 | 1,5 | 15,0 | II |
| «Альбрехт» | » | 63,0 | 1,5 | 10,0 | I |
| » | » | 63,0 | 1,0 | 10,0 | II |
| » | » | 63,0 | 1,9 | 10,0 | I |
| » | » | 63,0 | 0,9 | 10,0 | II |
| «Альбатрос» | » | 63,0/32,0 | 1,6 | 10,0/20,0 | I |
| «Американ-Хойст» | Дерриковая | 54,3 | 2,0 | 2,3—5,0 | II |
| » | » | 18,3 | 2,0 | 10,0 | IV |
| «Ансальдо» | Уравновешенная | 60,0 | 1,5 | 5,0—10,0 | I |
| » | » | 72,0 | 1,6 | 7,5 | I |
| «Аплеваж» | » | 90,0 | 1,74 | 3,0—10,0 | I |
| » | » | 60,0 | 1,74 | 10,0 | I |
| «Ардельт-Верке» | » | 80,0 | 2,24 | 5,0 | I |
| То же | » | 32,1 | 1,0 | 17,0 | III |
| «Бобкок-Вилькокс» | » | 70,0 | 1,6 | 2,5 | I |
| » | » | 85,0 | 1,62 | 7,0 | I |
| » | » | 73,8 | 1,9 | 5,0 | I |
| » | » | 45,6 | 2,3 | 3,0 | I |
| » | » | 40,0 | 1,5 | 12,5 | II |
| «Блейхерт» | » | 60,0 | 1,5 | 10,0 | I |
| » | » | 45,0 | 1,5 | 15,0 | II |
| «Вальтер-Херд» | » | 56,0 | 1,5 | 3,0 | II |
| » | » | 45,0 | 1,6 | 5,0 | II |
| «Вашингтон» | » | 61,0 | 2,0 | 3,0 | I |

| | | | | | |
|---------------------|----------------|-----------|------|------------|-----|
| «Вейли» | Дерриковая | 30,0 | 1,5 | 10,0—36,0 | III |
| » | » | 27,0 | 1,1 | 6,0—29,0 | IV |
| » | » | 35,0 | 1,1 | 15,0 | III |
| «Вельман» | Уравновешенная | 60,0 | 1,5 | 3,0 | I |
| «Ганц» | » | 60,0 | 1,5 | 5,0 | I |
| » | » | 70,0 | 1,75 | 6,0 | I |
| » | » | 60,0 | 1,3 | 16,0 | II |
| » | » | 60,0/30,0 | 1,5 | 16,0/27,5 | I |
| » | » | 49,0 | 2,0 | 3,0 | I |
| «Демаг» | » | 40,0 | 1,5 | 5,0 | II |
| » | » | 20,0 | 1,5 | 7,7—15,0 | IV |
| «Деррик-Хойст» | Дерриковая | 72,0 | 1,75 | 5,0 | I |
| «Каяр» | Уравновешенная | 72,9 | 2,0 | 3,0 | I |
| «Кировец» | » | 50,0 | 1,5 | 5,0 | II |
| » | » | 30,0 | 1,5 | 6,0 | II |
| » | » | 39,0 | 1,5 | 7,5 | II |
| » | » | 60,0 | 1,5 | 10,0 | I |
| » | » | 34,0 | 1,5 | 12,5 | II |
| » | » | 56,0 | 1,5 | 15,0 | II |
| » | » | 56,0 | 1,5 | 10,0 | II |
| » | » | 57,0 | 1,4 | 16,0 | II |
| » | » | 60,0 | 1,4 | 10,0 | I |
| » | » | 20,0 | 0,72 | 30,0 | IV |
| » | » | 57,0 | 1,5 | 15,0 | II |
| » | » | 61,0 | 1,5 | 3,0 | I |
| «Клайд Шотландский» | » | 60,0 | 1,0 | 5,0 | II |
| «Кованс-Шелдон» | » | 25,6 | 1,25 | 5,0 | IV |
| «Колби-Стилл» | Дерриковая | 55,0 | 1,5 | 5,0 | II |
| «Коммунар» | Уравновешенная | 40,0 | 1,0 | 3,0 | III |
| «Компнагель» | » | 39,0 | 1,5 | 10,0 | II |
| » | » | 40,0 | 1,0 | 16/32/40,0 | III |
| «Кондор» | » | 40,0 | 1,5 | 3,0 | II |
| «Коне» | » | 60,0 | 1,75 | 5,0 | I |
| » | » | 60,0 | 1,5 | 10,0—15,0 | I |
| » | » | 60,0 | 1,5 | 3,0 | I |
| «Крейтон-Вулкан» | » | 47,7 | 1,76 | 3,0 | II |

| Завод (фирма) | Тип стрелы | Скорость | | Грузоподъемность, т | Классификационная группа |
|----------------------------|---------------------------|----------------|------------------|---------------------|--------------------------|
| | | подъема, м/мин | поворота, об/мин | | |
| «Ман» | Уравновешенная | 45,0 | 0,6 | 5,0 | IV |
| «Марион» | Дерриковая | 22,9 | 2,0 | 15,0 | IV |
| «Сокол» | Уравновешенная | 63,0 | 1,6 | 16/20/32,0 | I |
| » | » | 63,0 | 1,6 | 20,0 | I |
| » | » | 63,0 | 1,6 | 30,0 | I |
| «Стотер-Питт» | » | 61,0 | 2,0 | 3,0 | I |
| » | » | 60,0 | 1,5 | 6,0 | I |
| » | » | 82,0 | 1,5 | 7,5 | I |
| «Сумитомо» | » | 63,0 | 1,0 | 15,0 | I |
| » | » | 63,0 | 2,0 | 10,0 | I |
| » | » | 63,0 | 2,0 | 15,0 | I |
| «Шемаг» | » | 60,0 | 1,1 | 15,0 | II |
| «Черетти-Танфани» | » | 63,0 | 1,5 | 10,0 | I |
| » | » | 40,0 | 1,0 | 15,0 | II |
| » | » | 45,0 | 1,5 | 10,0 | II |
| » | » | 70,0 | 1,75 | 5/6,0 | I |
| «Хитачи» | » | 40,0 | 1,5 | 30,5 | I |
| <i>Гусеничные краны</i> | | | | | |
| «Байситтиу» | Дерриковая | 35,0 | 2,5 | 3,0 | IV |
| «Буккей» | » | 53,3 | 5,25 | 4,5 | III |
| «Дженераль» | » | 53,3 | 5,0 | 5,0 | III |
| «Диер-65» | » | 20,0 | 3,5 | 12,5 | IV |
| «Диер-65-1» | » | 20,0 | 3,5 | 16,0 | V |
| «Диер-65-2» | » | 10,0 | 3,5 | 16,0 | V |
| «Инвест» | » | 40,0 | 1,5 | 3,0 | IV |
| «Костромич» | » | 45,0 | 1,5 | 16,0 | III |
| «Марион» | » | 19,8 | 1,5 | 3,5 | V |
| » | » | 20,0 | 1,5 | 10,0 | V |
| » | » | 40,0 | 3,5 | 10,0 | V |
| » | » | 60,0 | 2,39 | 3,0 | III |
| «Спидер-75» | » | 54,8 | 5,0 | 7,5 | III |
| «Спидер-85» | » | 54,8 | 5,0 | 10,0 | III |
| «Шкода Д-051» | » | 19,8 | 5,1 | 5,5 | V |
| <i>Автомобильные краны</i> | | | | | |
| «Ганц» | Уравновешенная | 50,0 | 1,3 | 16,0 | III |
| К-104 | Дерриковая | 3,5 | 0,5 | 10,0 | V |
| К-161 | » | 10,0 | 0,3—2,8 | 30/16,0 | V |
| К-162 | » | 1,3/8,0 | 0,4/1,2 | 16,0 | V |
| К-200-1 «Като» | » | 12,5—6,5 | 0—2,8 | 20/1,0 | V |
| МК-300 S «Като» | Выдвижная телескопическая | 23,5 | 0—2,8 | 30,0 | IV |
| «Като» | Уравновешенная | 3,7—9,8 | 2,8 | 30,0 | III |
| » | » | 4,17/9,15 | 1,35 | 40,0 | V |
| «Като-200» | Дерриковая | 12,5 | 2,8 | 20,0 | V |
| «Като-450» | » | 9,15 | 1,35 | 40/8,0 | V |
| КС 2561 E | » | 22—19,2 | 0,39—2,74 | 6,3/1,7 | V |
| КС 3562 | » | 0,2—10 | 0,1—1,6 | 10,0/4,0 | V |
| КС 3571 | » | 12/36,0 | 1,6 | 10,0 | V |
| КС 3575 A | » | 10/20,0 | 1,6 | 10,0 | V |
| «Лорейн» | » | 53,0 | 5,0 | 5,0 | III |
| СМК-10 | » | 10,0 | 1,0—1,6 | 10,0 | V |
| <i>Плавающие краны</i> | | | | | |
| «Блейхерт» | Уравновешенная | 45,0 | 1,5 | 15,0 | III |
| » | » | 30,0 | 0,24 | 50,0 | V |
| «Богатырь» | » | 3,0 | 0,17 | 300,0 | V |
| «Вилей» | Дерриковая | 30,0 | 2,0 | 3,0—10,0 | IV |
| «Ганц» | Уравновешенная | 60,0 | 2,0 | 5,0 | II |
| » | » | 50,0 | 1,3 | 16,0 | III |
| «Ганц (СПК-1)» | » | 50,0 | 1,3 | 16,0 | II |
| «Ганц» | » | 3/12,0 | 0,2 | 100/25,0 | V |
| КПЛ-5-30 | » | 72,0 | 1,8 | 5,0 | II |
| РМЗ-3 | » | 40,0 | 1,75 | 3,0 | III |
| «Старый Бурлак» | Дерриковая | 25,8 | 2,75 | 2,0 | IV |

Таблица 4.1

Коэффициенты к нормам времени при выполнении погрузочно-разгрузочных работ в зимнее время на открытом воздухе и в неотапливаемом помещении (по температурным зонам)

| Температурная зона | Коэффициент к норме по месяцам | | | | | | |
|--------------------|--------------------------------|--------|---------|--------|---------|------|--------|
| | октябрь | ноябрь | декабрь | январь | февраль | март | апрель |
| I | — | — | — | 1,05 | 1,05 | — | — |
| II | — | — | 1,06 | 1,08 | 1,08 | 1,05 | — |
| III | — | 1,06 | 1,08 | 1,13 | 1,13 | 1,08 | — |
| IV | — | 1,08 | 1,10 | 1,16 | 1,16 | 1,10 | — |
| V | — | 1,10 | 1,12 | 1,18 | 1,18 | 1,12 | — |
| VI | 1,07 | 1,17 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,17 | 1,07 |

Примечания:

1. При выполнении работ в местностях, не отнесенных к температурным зонам, а также в высокогорных районах, где отрицательная температура воздуха возможна не только зимой, но и в любое другое время года, усредненные поправочные коэффициенты, приведенные в табл. 4.1, не применяются. Для оплаты труда рабочих в таких местностях и районах в периоды наступления похолодания следует два раза в смену (в конце второго и шестого часов работы) производить замер температуры на рабочем месте. За объем работ, выполненных при среднесменной отрицательной температуре, следует применять к нормам времени повышающие коэффициенты, приведенные в табл. 4.2.

Таблица 4.2

Повышающие коэффициенты к нормам времени в зависимости от температуры воздуха

| Отрицательная температура воздуха на рабочем месте | Коэффициент к норме времени |
|--|-----------------------------|
| От 0 до 10° | 1,10 |
| От 11 до 20° | 1,17 |
| От 21 до 30° | 1,25 |
| От 31 до 40° | 1,35 |
| Ниже 40° | 1,50 |

2. В тех случаях, когда в отдельные месяцы, предусмотренные в табл. 4.1, наблюдаются положительные температуры не менее чем в течение 8 рабочих дней в общей сумме за месяц, усредненные поправочные коэффициенты, приведенные в табл. 4.1, к нормам времени на работы, выполняемые в дни с положительной температурой, не применяются. Если же в месяце, не предусмотренном в табл. 4.1, наблюдается отрицательная

температура также не менее 8 рабочих дней в общей сумме за месяц, то к нормам времени на работы, выполненные в эти месяцы в дни с отрицательной температурой, применяются поправочные коэффициенты в порядке и размерах, предусмотренных в пункте 1.

ПЕРЕЧЕНЬ РАЙОНОВ (ОБЛАСТЕЙ) ПО ТЕМПЕРАТУРНЫМ ЗОНАМ

Первая температурная зона

Андижанская область, Бухарская область (южнее 41 параллели), Дагестанская АССР, Джизакская область, Донецкая область (пункты, расположенные на Азовском побережье), Закарпатская область, Запорожская область (южнее линии Б. Лепетиха — Мелитополь — Бердянск включительно), Ивано-Франковская область, Кабардино-Балкарская АССР, Калининградская область, Кашкадарьинская область, Краснодарский край, Крымская область (Керчь, Севастополь и остальная часть области, за исключением пунктов, расположенных на побережье), Латвийская ССР (пункты, расположенные на побережье Балтийского моря, и Рига), Литовская ССР (западнее линии Мариямполе — Каунас — Мажейкяй включительно), Львовская область, Молдавская ССР, Наманганская область, Николаевская область, Одесская область, Ошская область, Самаркандская область, Северо-Осетинская АССР, Ставропольский край (южнее линии Ставрополь — Моздок исключительно), Сырдарьинская область, Ташкентская область, Тернопольская область, Туркменская ССР (севернее 40-й параллели, кроме Чарджоуской области), Ферганская область, Херсонская область, Хорезмская область, Чарджоуская область (севернее 38-й параллели), Черновицкая область, Чечено-Ингушская АССР.

Вторая температурная зона

Астраханская область, Брестская область, Бухарская область (севернее 41-й параллели), Винницкая область, Волинская область, Ворошиловградская область, Гомельская область, Гродненская область, Гурьевская область (южнее 45-й параллели), Джамбулская область (южнее линии Чулак — Тау — Ленинжол исключительно), Днепропетровская область, Донецкая область (за исключением пунктов, расположенных на побережье Азовского моря), Житомирская область, Запорожская область (севернее линии Б. Лепетиха — Мелитополь — Бердянск исключительно), Калмыцкая АССР, Каракалпакская АССР, Киевская область, Кыргызская ССР (кроме Ошской области), Кировоградская область, Курильские острова Сахалинской области, Латвийская ССР (кроме Риги и пунктов, расположенных на побережье Балтийского моря), Ленинградская область (пункты, расположенные на побережье Финского залива, и Ленинград), Литовская ССР (восточнее линии Мариямполе — Каунас — Мажейкяй исключительно), Мангышлакская область, Минская область, Полтавская область, Ровенская область, Ростовская область, Ставропольский край (севернее линии Ставрополь — Моздок включительно), Сумская область, Харьковская область, Хмельницкая область, Черкасская область, Черниговская область, Чимкентская область (южнее 44-й параллели), Эстонская ССР.

Третья температурная зона

Актюбинская область (южнее линии Уил — Берчогур исключительно), Алма-Атинская область, Белгородская область, Брянская область, Витебская область, Владимирская область, Волгоградская область, Воронежская область, Гурьевская область (севернее 45-й параллели), Джембулская область (севернее линии Чулак — Тау — Ленинжол включительно), Ивановская область, Калининская область, Калужская область, Камчатская область (южнее линии Кихчик — Пушино — Среднекамчатск исключительно), Карельская АССР, Кзыл-Ординская область, Кострома, Курская область, Ленинградская область (кроме Ленинграда и пунктов на побережье Финского залива), Липецкая область, Могилевская область, Московская область, Новгородская область, Орловская область, Приморский край (южнее линии бухта Находка — Тетюхе исключительно), Псковская область, Рязанская область, Саратовская область, Сахалинская область (южнее линии Яблочный — Углезаводск исключительно), Смоленская область, Тамбовская область, Талды-Курганская область, Тульская область, Уральская область (южнее линии Озинки — Кара-Тюбе исключительно), Чимкентская область (севернее 44-й параллели), Ярославская область.

Четвертая температурная зона

Актюбинская область (севернее линии Уил — Берчогур включительно), Архангельская область (за исключением районов, вошедших в V и VI зоны), Башкирская АССР, Вологодская область, Горьковская область, Камчатская область (южнее линии Белоголовое — Эссо — Еловка и севернее линии Кихчик — Пушино — Среднекамчатск включительно), Кировская область, Коми АССР (южнее линии Вожгора — Нижняя Вочь исключительно), Костромская область (за исключением Костромы), Куйбышевская область, Курганская область, Кустанайская область, Марийская АССР, Мордовская АССР, Мурманская область, Оренбургская область, Пензенская область, Пермская область (юго-западнее линии Керчевский — Березники — Губаха — Усьва — Чусовая — Лысьва исключительно), Приморский край (севернее линии бухта Находка — Тетюхе включительно), Сахалинская область (западнее линии Мгачи — Поронайск исключительно и севернее линии Яблочный — Углезаводск включительно), Семипалатинская область (южнее линии Егиндыбулак — Самарское исключительно), Татарская АССР, Удмуртская АССР, Ульяновская область, Уральская область (севернее линии Озинки — Кара-Тюбе включительно), Хабаровский край (южнее линии Облучье — Комсомольск-на-Амуре — Мариинские исключительно), Челябинская область, Чувашская АССР.

Пятая температурная зона

Алтайский край, Амурская область (южнее линии Ерофей Павлович — Невер — Баладек исключительно), Архангельская область (западнее 60-го меридиана и восточнее линии Мезень — Вожгора исключительно),

Бурятская АССР (юго-западнее линии Сосновка — Мухор — Кондуй исключительно), Восточно-Казахстанская область, Джезказганская область, Иркутская область (южнее линии Кондратьево — Братск — Баяндай — Коса исключительно), Камчатская область (южнее линии Хайлюля — Аmaniно и севернее линии Белоголовое — Эссо — Еловка исключительно), Карагандинская область, Кемеровская область — Кокчетавская область, Коми АССР (западнее 60-го меридиана и севернее линии Вожгора — Нижняя Вочь включительно). Красноярский край (южнее линии Максимкин Яр — Подтесово — Мотыгино — Чунояр исключительно). Новосибирская область, Омская область, Павлодарская область, Пермская область (северо-восточнее линии Керчевский — Березники — Губаха — Усьва — Чусовая — Лысьва включительно), Сахалинская область (восточнее линии Мгачи — Поронайск включительно), Свердловская область, Северо-Казахстанская область, Семипалатинская область (севернее линии Егиндыбулак — Самарское включительно), Томская область, Тувинская АССР, Тургайская область, Тюменская область (южнее линии Саранпауль — Хангокurt — Ханты-Мансийск — Таурово — Ларломкины исключительно), Хабаровский край (южнее линии Баладек — Усолгин — Маго исключительно и севернее линии Облучье — Комсомольск-на-Амуре — Марнинские включительно), Целиноградская область, Читинская область (южнее линии Мухор — Кондуй — Букачача — Ксеньевка — Амазар исключительно).

Шестая температурная зона

Амурская область (севернее линии Ерофей Павлович — Невер — Баладек включительно), Архангельская область (восточнее 60-го меридиана), Бурятская АССР (северо-восточнее линии Сосновка — Мухор — Кондуй включительно), Иркутская область (южнее 62-й параллели и севернее линии Кондратьево — Братск — Баяндай — Коса включительно), Камчатская область (южнее линии Тымлат — Лесная и севернее линии Хайлюля — Аmaniно включительно), Коми АССР (восточнее 60-го меридиана), Красноярский край (севернее линии Максимкин Яр — Подтесово — Мотыгино — Чунояр включительно), Тюменская область (севернее линии Саранпауль — Хангокurt — Ханты-Мансийск — Таурово — Ларломкины включительно), Хабаровский край (южнее 60-й параллели и севернее линии Баладек — Усолгин — Маго включительно), Читинская область (севернее линии Мухор — Кондуй — Букачача — Ксеньевка — Амазар включительно), Якутская АССР (южнее линии Дулга — Кюель — Нюя — Еланское — Чагда включительно).

**ПЕРЕЧЕНЬ ГРУЗОВ, ПОГРУЗКА И РАЗГРУЗКА КОТОРЫХ
ОПЛАЧИВАЕТСЯ ПО ПОВЫШЕННЫМ ТАРИФНЫМ СТАВКАМ
В СВЯЗИ С ВРЕДНЫМИ УСЛОВИЯМИ ТРУДА**

Агломерат (в холодном состоянии)
Алебастр
Алюминий хлористый (без упаковки)
Альфанфтиламин
Ангидрид фталевый
Анилин и анилиновая соль
Антисептическая паста
Антрацен
Апатито-нефелиновый концентрат
Баллоны с газом (водород, хлорметил, ацетилен, аммиак, сернистый ангидрид, жидкий воздух, жидкий кислород)
Барий и его соединения
Бензин этилированный
Бензол, толуол, ксилол, сложные спирты
Битумы
Вата минеральная, стеклянная, шлаковая и изделия из нее
Взрывчатые вещества и средства взрывания
Газы сжиженные бутана и пропана
Гарь (отходы от литейных цехов)
Гексахлоран и ДДТ в бумажной упаковке
Гранозан
Графит молотый в кусках и крошке, навалом
Декстрин
Диатомит
Динитробензол, динитрохлорбензол и паранитрохлорбензол
Дихлорэтан в стеклянных бутылках
Зерно россыпью в закрытых помещениях
Зола
Известь гашеная и пушонка
Известь негашеная, молотая и в кусках
Известь хлорная
Изделия из асбеста, графита, огнеупоров и абразивов без упаковки
Калий и натрий металлические
Кальций хлористый россыпью, а также на слив и налив
Карбид кальция, цианамид кальция
Карбюризаторы
Каучук
Кеки
Кислоты в стеклянной таре, а также на слив и налив
Клинкер цементной промышленности
Кожа и кишечные полуфабрикаты мокросоленные
Кокс, коксик и коксовая мелочь

Колошниковая пыль насыпью
Колчедан серный
Кость сырая и молотая навалом и в мешкотаре
Крезол на слив и налив
Кремнийорганические соединения
Купорос (железный, медный, цинковый)
Куриный помет и каньга (содержание желудков животных)
Лед
Магнезит
Масло сивушное, масло эфирное
Мел навалом
Минеральные удобрения (азотные, калийные, фосфорные) насыпью или в бумажной таре
Мышьяк и его соединения, мышьяковистые огарки
Мясо и мясопродукты мороженые на холодильниках, мясо морских животных в тушах
Натрий фтористый в фанерных барабанах
Нафталин в брикетах и мешках
Нашатырный спирт в стеклянных бутылках
Нерудные ископаемые: асбест, кварц, гипс
Нефть и нефтепродукты (слив и налив)
Нитрат натрия в мешках
Озокерит
Окислы цветных металлов насыпью или в мешках
Органические соединения ртути и свинца и его солей
Отходы мельнично-крупяного производства и комбикорм насыпью
Пакля навалом или в тюках
Продукты и породы, выделяющие сероводород и другие газы
Продукты спецхимии
Радиоактивные вещества и сырье для них
Рыба и морепродукты соленые, мороженые в картонных ящиках, мешках и навалом, рыбная мука, рыбный жир и гракса в танках
Свинцовая изгарь, наста, глет
Сера
Силикат-глыба
Синька
Смеси льдосолевые
Сода каустическая, кальцинированная и озерная
Соли марганцевые и хромовые, соль поваренная
Стекловолокно
Стружки и опилки металлические навалом
Сульфуголь
Сухие и тертые краски, содержащие вредные вещества, без герметической упаковки
Табак без упаковки, табачная пыль насыпью или в мешках
Тальк насыпью
Тара из-под вредных веществ

Технический углерод (сажа)

Толуидин

Уголь, горючие сланцы и инертная пыль

Ускорители вулканизации резины (каптакс, альтакс, тиурам) в фанерных барабанах или деревянных ящиках

Утильсырье и металлолом

Фекалий, гниющий и пылящий мусор и трупы животных

Фенол в стеклянной таре, а также на слив и налив

Флюсы для основного производства черной металлургии (известняк, доломит)

Флюсы для цинкового и свинцового производства

Фосфор в бочках

Фрезерный торф в закрытых помещениях

Хлороформ в стеклянной таре

Хлорэкс в стеклянной таре

Цемент насыпью или в бумажной таре

Шамот молотый

Шлаки, шламы, выделяющие удушливые пары и газы

Шпалы, столбы и другие изделия из древесины, пропитанные антисептиками

Щелочи на слив и налив, щелочные элементы в стеклянной таре

Электроды угольные без упаковки

Этиловая жидкость

Ядохимикаты, не вошедшие в настоящий перечень

Примечания:

1. В тех случаях, когда перечисленные в перечне грузы — продукция химической промышленности и промышленности по производству минеральных удобрений — находятся в герметической небуьющейся таре, оплата труда производится по тарифным ставкам, установленным на погрузочно-разгрузочные работы для остальных грузов.

2. Настоящий перечень применяется на всех погрузочно-разгрузочных работах, кроме работ по перемещению и укладке грузов в цехах предприятий, организаций и на строительных площадках.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

| | |
|--|----|
| ОБЩАЯ ЧАСТЬ | 3 |
| 1. Указания по применению норм | 3 |
| 2. Применяемое оборудование и условия работ | 15 |
| 3. Организация труда | 17 |
| НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ | 22 |
| Раздел 6. Металлы и металлические изделия | 22 |
| Таблица 6.1. Классификация грузов металлов и металлических изделий | 22 |
| Таблица 6.2. Класс груза ММ-50 | 25 |
| Таблица 6.3. Класс груза ММ-150 | 27 |
| Таблица 6.4. Класс груза ММ-250 | 28 |
| Таблица 6.5. Класс груза ММ-1 | 29 |
| Таблица 6.6. Класс груза ММ-2 | 30 |
| Таблица 6.7. Класс груза ММ-3 | 31 |
| Таблица 6.8. Класс груза ММ-5 | 32 |
| Таблица 6.9. Класс груза ММ-10 | 33 |
| Таблица 6.10. Класс груза ММ-15 | 34 |
| Таблица 6.11. Класс груза ММ-Ч | 35 |
| Таблица 6.12. Класс груза ММ-П-50 | 35 |
| Таблица 6.13. Класс груза ММ-П-100 | 36 |
| Таблица 6.14. Класс груза ММ-П-250 | 37 |
| Таблица 6.15. Класс груза ММ-П-1 | 38 |
| Таблица 6.16. Класс груза ММ-П-2 | 39 |
| Таблица 6.17. Класс груза ММ-П-3 | 39 |
| Таблица 6.18. Класс груза ММ-П-5 | 40 |
| Таблица 6.19. Класс груза ММ-П-5,1 | 40 |
| Таблица 6.20. Класс груза ММ-Д-8 | 41 |
| Таблица 6.21. Класс груза ММ-Д-14 | 42 |
| Таблица 6.22. Класс груза ММ-Д-25 | 43 |
| Таблица 6.23. Класс груза ММ-Т-8 | 44 |
| Таблица 6.24. Класс груза ММ-Т-14 | 46 |
| Таблица 6.25. Класс груза ММ-Т-25 | 48 |
| Таблица 6.26. Класс груза ММ-Л-3 | 50 |
| Таблица 6.27. Класс груза ММ-Л-3,1 | 51 |
| Таблица 6.28. Класс груза ММ-РН-3 | 52 |
| Таблица 6.29. Класс груза ММ-РН-5 | 52 |
| Таблица 6.30. Класс груза ММ-РН-7 | 53 |
| Таблица 6.31. Класс груза ММ-РН-10 | 54 |
| Таблица 6.32. Класс груза ММ-РН-15 | 54 |
| Таблица 6.33. Класс груза ММ-РН-Т | 55 |
| Таблица 6.34. Класс груза ММП-Р-1 | 56 |
| Таблица 6.35. Класс груза ММП-Р-1,5 | 57 |
| Таблица 6.36. Класс груза ММП-Р-2 | 58 |
| Таблица 6.37. Класс груза ММП-Р-Т | 59 |
| Таблица 6.38. Класс груза ММП-Л-1,5 | 60 |

| | |
|--|------------|
| Таблица 6.39. Класс груза ММП-Л-2 | 62 |
| Таблица 6.40. Класс груза ММП-Л-Т | 63 |
| Таблица 6.41. Класс груза ММ-Р | 64 |
| Раздел 7. Лесоматериалы | 65 |
| Таблица 7.1. Классификация грузов лесоматериалов | 65 |
| Таблица 7.2. Количество груза, погружаемого «под забой» | 67 |
| Таблица 7.3. Коэффициенты перевода объема лесоматериалов в массу | 69 |
| Таблица 7.4. Коэффициенты перевода объема дров в массу | 69 |
| Таблица 7.5. Класс груза ЛК-6 | 70 |
| Таблица 7.6. Класс груза ЛК-9 | 78 |
| Таблица 7.7. Класс груза ЛБ-1 | 87 |
| Таблица 7.8. Класс груза ЛБ-2 | 88 |
| Таблица 7.9. Класс груза ЛБ-3 | 90 |
| Таблица 7.10. Класс груза ЛП-25 | 92 |
| Таблица 7.11. Класс груза ЛП-26 | 94 |
| Таблица 7.12. Класс груза ЛП-П | 96 |
| Таблица 7.13. Класс груза Л-Ш | 97 |
| Раздел 8. Навалочные грузы | 99 |
| Таблица 8.1. Классификация навалочных грузов | 99 |
| Таблица 8.2. Распределение навалочных грузов по слоям при погрузке (выгрузке) морских судов грейферами | 101 |
| Таблица 8.3. Распределение навалочных грузов по слоям при погрузке (выгрузке) речных судов грейферами | 102 |
| Таблица 8.4. Распределение навалочных грузов по слоям при погрузке (выгрузке) танкеров | 102 |
| Таблица 8.5. Распределение навалочных грузов по слоям при погрузке (выгрузке) морских судов пневматическими установками | 103 |
| Таблица 8.6. Класс груза Н-СС | 105 |
| Таблица 8.7. Класс груза Н-ЗТ | 106 |
| Таблица 8.8. Класс груза Н-КС | 108 |
| Таблица 8.9. Класс груза Н-УП | 112 |
| Таблица 8.10. Класс груза Н-КМ | 118 |
| Таблица 8.11. Класс груза Н-УГР | 122 |
| Таблица 8.12. Класс груза Н-УК | 128 |
| Таблица 8.13. Класс груза Н-УМ | 133 |
| Таблица 8.14. Класс груза Н-СМ | 139 |
| Таблица 8.15. Класс груза Н-СЗ | 140 |
| Таблица 8.16. Класс груза Н-РК | 141 |
| Таблица 8.17. Класс груза Н-РС | 145 |
| Таблица 8.18. Класс груза Н-РМ | 151 |
| Таблица 8.19. Класс груза Н-Р | 154 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ | 139 |
| Приложение 1. Классификационный спиеок грузов | 159 |
| Приложение 2. Классификационные группы перегрузочных кранов и кордонных контейнерных перегружателей | 207 |
| Приложение 3. Перечень основных перегрузочных кранов | 210 |
| Приложение 4. Коэффициенты к нормам времени при выполнении погрузочно-разгрузочных работ в зимнее время на открытом воздухе и в неотопляемом помещении | 214 |
| Перечень районов (областей) по температурным зонам | 215 |
| Приложение 5. Перечень грузов, погрузка и разгрузка которых оплачивается по повышенным тарифным ставкам в связи с вредными условиями труда | 218 |