

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БЕЛОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УРОКА**

на тему «Транспортная маркировка»

Разработал:

Кузьмина Евгения Рафаельевна,

преподаватель ГПОУ БМТ

Белово

2017

### Методическое обоснование

Методическая разработка урока предназначена для проведения занятия по **МДК 04.01** Выполнение работ, входящих в должностные обязанности приемосдатчика груза и багажа для специальности 23.02.01 Организация и управление перевозок на железнодорожном транспорте.

Цель методической разработки: представить опыт проведения занятия с использованием технологии развития критического мышления, при помощи методического приема "Ключик" и "Фишбоун". В данной работе представлена технологическая карта урока и обоснование методики его планирования. Представленный урок по изучению нового материала и способов деятельности по теме «Транспортная маркировка» рассчитан на 2 часа учебного времени. Согласно тематическому плану это 9 урок темы Организация приема грузов на станции.

**Транспортная маркировка** – это маркировка, информирующая данные о получателе, отправителе и способах обращения с упакованной продукцией при ее транспортировании и хранении. Транспортная маркировка необходима для:

- обеспечения сохранности груза при перегрузке, транспортировании и хранении (посредством нанесения на грузовые места манипуляционных знаков, а в некоторых случаях – предупредительных надписей);
- установления взаимосвязи между грузом и сопровождающими его транспортными документами;
- соблюдения особых условий транспортирования и хранения груза.

В ходе урока формируются ПК 4.1 Контролировать выполнение технических требований и требований охраны труда при погрузке и выгрузке груза и багажа на станциях. Данная компетенция основывается на **знании правил перевозок грузов**.

Урок состоит из основных этапов: повторение пройденного, изучение нового материала, закрепление новых знаний, оценки результатов, инструктирование о домашней работе, рефлексия.

Для достижения поставленных результатов на уроке используются разнообразные виды и формы активизации деятельности обучающихся: фронтальные беседы, словесный (объяснительно - иллюстративный), наглядный (презентация, дидактический материал, подборка ключевых слов), аншлаги с манипуляционными знаками, ситуационные задачи, практический (составление схемы "рыбьего скелета", схема-паутина)

Методический прием "Ключик" заключается в подборе "ключевых слов", которые являются наиболее важными или запоминающимися в изученном материале по теме. Обучающиеся должны объяснить, в связи с чем упоминались эти слова, полный ответ не требуется.

Методический прием Фишбоун («Рыбий скелет») - представляет собой графическое изображение, позволяющее наглядно продемонстрировать определенные в процессе анализа причины конкретных событий, явлений, проблем и соответствующие выводы или результаты обсуждения.

Схемы Фишбоун дают возможность:

- организовать работу участников в парах или группах;
- развивать критическое мышление;
- визуализировать взаимосвязи между причинами и следствиями;

ранжировать факторы по степени их значимости. Голова - главный вопрос по теме , верхние косточки – основные понятия темы, нижние косточки — суть понятия, хвост – ответ на вопрос. Записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова или фразы, отражающие суть.

На закрепление используется карточки с ситуационными задачами, в которых необходимо определить правильность размещения транспортной маркировки. Рефлексия - методический прием "схема-паутина", преподаватель предлагает закончить фразу "Сегодня мы".

На достижение цели урока работает междисциплинарная связь с МДК 01.01 Технология перевозочного процесса, МДК 03.01 Транспортно-экспедиционная деятельность (железнодорожный транспорт), МДК 03.02 Обеспечение грузовых перевозок

Преподаватель	Кузьмина Евгения Рафаельевна	
Специальность	23.02.01 Организация и управление перевозок на железнодорожном транспорте	
Учебная дисциплина	МДК 04. 01Выполнение работ, входящих в должностные обязанности приемосдатчика груза и багажа	
Раздел	Раздел 1.Операции выполняемые приемосдатчиком груза	
Тема	Тема 1.1 Организация приема грузов на станции отправления к перевозке в вагонах и контейнерах.	
<b>Междисциплинарные связи</b>	<b>Предшествующие учебные дисциплины/МДК</b>	<b>Последующие учебные дисциплины/МДК</b>
	МДК 01.01 Технология перевозочного процесса МДК03.01Транспортно-экспедиционная деятельность (железнодорожный транспорт).	МДК 03.02Обеспечение грузовых перевозок
<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Общие компетенции</b>	<b>Профессиональные компетенции</b>
	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.(применение эффективных и качественных методов и способов решения профессиональных задач при организации транспортно-логистической деятельности) ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (использование различных источников информации для выполнения профессиональных задач);	ПК 4.1 Контролировать выполнение технических требований и требований охраны труда при погрузке и выгрузке груза и багажа на станциях;

	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (соблюдение правил работы в группе)		
<b>Тема учебного занятия</b>	Транспортная маркировка		
<b>Цели учебного занятия</b>	<b>Обучающая</b>	<b>Развивающая</b>	<b>Воспитательная</b>
	1. Дать представление обучающимся о транспортной маркировке; 2. Закрепить знания о ....	1. Развитие умений анализировать, обобщать полученные знания о транспортной маркировке; 2. Способствовать развитию мышления: учить анализировать, выделять главное, сравнивать . ставить и разрешать проблемы; 3. Способствовать развитию познавательной активности.	1. Способствовать формированию интереса к выбранной профессии, ответственности, профессиональных качеств. 2. Воспитание личностных качеств, обеспечивающих успешность исполнительской деятельности обучающихся (дисциплинированности, трудолюбия, исполнительности). 3. Формировать умение работать рационально, планомерно, организованно, контролировать и анализировать итоги своей работы
<b>Тип урока</b>	<i>Урок изучения нового материала и способов деятельности</i>		
<b>Планируемые образовательные результаты</b>	<b>Усвоенные знания</b>		<b>Освоенные умения</b>
	3.5.-правила перевозок грузов;		
<b>Уровень освоения</b>	-репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)		
<b>Формы и методы обучения</b>	словесные: объяснения, беседа наглядные: раздаточный материал, презентация, аншлаги практические: работа с раздаточным материалом, с рабочими тетрадями		
<b>Образовательные технологии</b>	Развивающие, технология развития критического мышления ( методический прием "Ключик", "Фишбоун", "Схема-паутина ), решение ситуационных задач		
<b>Формы учебной работы на уроке</b>	Фронтальная, индивидуальная, групповая		

<b>Организация образовательного пространства урока</b>	<b>Ресурсы учебного занятия</b>		
	<b>Материально-техническое обеспечение</b>	<b>Учебно-методическое обеспечение</b>	<b>Электронные информационные ресурсы</b>
	Компьютер, проектор, экран, презентация, раздаточный материал (домашнее задание), аншлаги, карточки	Перепон В.П. Организация перевозок грузов [Текст]: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. В.П. Перепон — М.: Маршрут, 2003. — 614 с С 320-325.	<a href="files/materials/353/book.pdf"><u>files/materials/353/book.pdf</u></a>

### Содержание и технология проведения урока

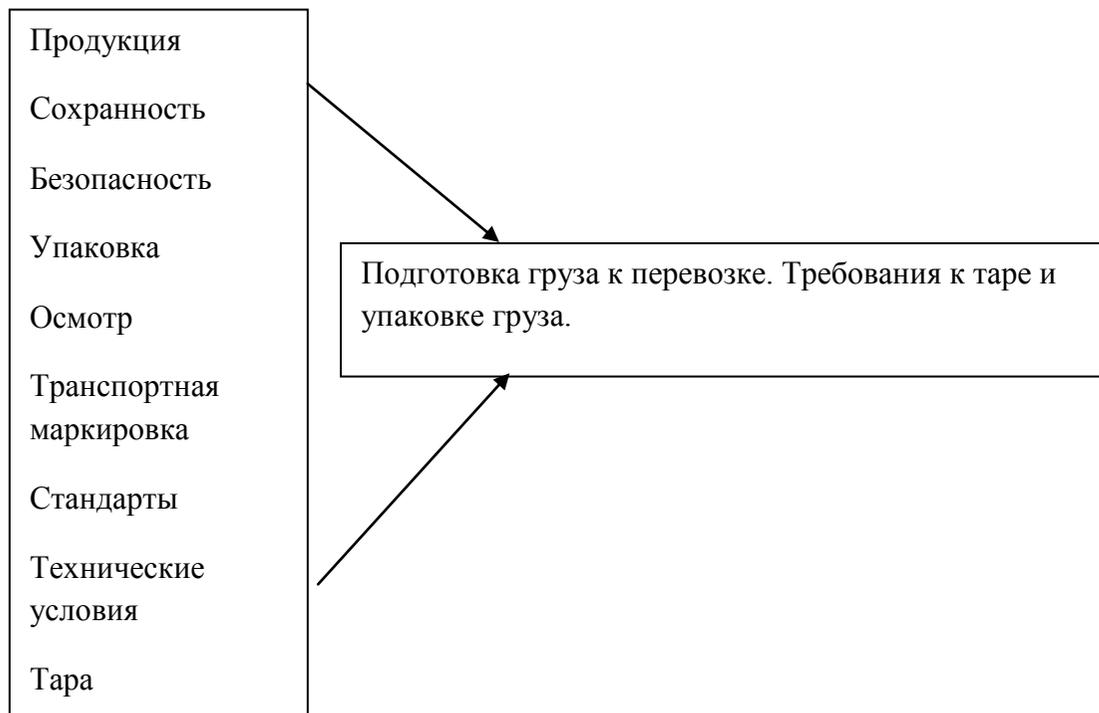
Этапы урока	Деятельность преподавателя, ее содержание, методы и приемы	Деятельность обучающихся, ее содержание, формы и методы	УМО	Планируемые результаты (компоненты ПК и ОК)		
<b>Повторение пройденного материала</b>	- Предлагает подобрать "ключевые слова"(девять); -Фронтальный опрос с помощью "ключевых слов";	-Подбирают "ключевые слова"; -Обосновывают свой выбор;	<b>Приложение 1</b>	<b>ОК2;ОК4;ОК6;</b>		
<b>Совместное целеполагание, мотивирование обучающихся</b>	-Сообщает тему урока; -Организует работу по совместной постановке цели занятия;	-Высказывают свои предположения по цели урока; -Записывают тему.	<b>Приложение 1</b>	знать Ок 2; <b>3.5</b>	уметь ОК6;	владеть
<b>Изучение нового материала, способов деятельности</b>	-Делит группу на мини группы; -Раздает раздаточный материал; -Располагает на доске макет "рыбьего скелета" и в голове «скелета » располагает основной вопрос темы; - Организует работу по составлению схемы "Рыбьего скелета";	-Воспринимают и осмысливают новый материал; -Заполняют схему у доски и в тетради; -Высказывают предположения по составлению схемы "Рыбьего скелета";	<b>Приложение 2,3</b>	<b>3.5</b>	ОК2	
<b>Закрепление знаний,</b>	- Предлагает решитькарточку-ситуационную задачу на правильность размещения транспортной маркировки;	-Предлагают способ размещения транспортной маркировки на груз;	Приложение 4	ОК4; <b>3.5</b>	ОК2;ОК6;	

<b>Инструктирование о домашнем задании</b>	-Дает комментарий к выполнению домашнего задания	-Записывают номера страниц учебного пособия используемого для подготовки ответов на домашнее задание	Перепон В.П. Организация перевозок грузов [Текст]: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. трансп. В.П.Перепон — М.: Маршрут, 2003. — 614 с <b>МР</b> <b>по</b> <b>ВСП</b> Приложение 7	ОК4;		
<b>Стадия рефлексии</b>	-Предлагает устно заполнить схему- паутину, закончив фразу "Сегодня мы"	- Заканчивают фразу "Сегодня мы"	Приложение 5			

**Повторение изученного материала.**

*Преподаватель предлагает подобрать "ключевые слова", которые являются наиболее важными или запоминающимися в изученном материале по теме "Подготовка груза к перевозке. Требования к таре и упаковке груза". Преподаватель располагает на доске тему и указывает на количество ключевых слов (девять). Обучающиеся не только должны записать в тетрадях ключевые слова, но и должны обосновать свой выбор, должны объяснить, в связи с чем упоминались эти слова.*

**Время выполнения 10 мин.**



Для того , чтобы требования к таре и упаковке груза выполнялись качественно нужно знать.....?транспортную маркировку, которая является составляющей частью правил перевозки грузов.

**Цель: Ознакомиться с транспортной маркировкой грузов.**

**Изучение нового материала.**

Тема: Транспортная маркировка.

Преподаватель делит группу обучающихся на мини группы по два человека, обращая внимание на наличие раздаточного материала на столах. Затем на доске располагает макет "рыбьего скелета" и в голове «скелета» располагает основной вопрос темы. Преподаватель ставит цель перед каждым обучающимся— заполнить схему «Рыбий скелет», **верхние косточки – основные понятия темы, нижние косточки — суть понятия, хвост – ответ на вопрос.** Записи должны быть краткими, представлять собой ключевые слова или фразы, отражающие суть. Затем каждая мини группа определяется с участником, который пойдет к доске для заполнения схемы, остальные заполняют схему в тетрадях. Затем преподаватель показывает на слайде презентации заполненную схему "Рыбьего скелета" для проверки результатов заполнения схемы.

**Время выполнения 20 мин.**

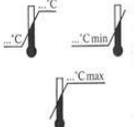


**Приложение 3**

*Преподаватель раздает распечатки манипуляционных знаков и предлагает приклеить их в тетради на левой части страницы. Затем демонстрирует заготовленные анилаги с изображением манипуляционных знаков предлагая назвать их значение и записать в тетради.*

**Слайд №**

**Время выполнения 15 мин.**

№	Наименование (назначение) надписи	Изображение
	Хрупкое. Осторожно (обозначает хрупкость груза, осторожное обращение с ним)	 Пример расположения
	Беречь от солнечных лучей (обозначает защиту от солнечных лучей)	
	Беречь от влаги (показывает необходимость защиты груза от воздействия влаги)	
	Беречь от излучения (обозначает, чтолюбой из видов излучения может влиятьна свойства груза или изменять их)	
	Ограничение температуры (обозначает диапазон температур, при которых следует хранить груз или манипулировать им)	
	Скоропортящийся груз (обозначает, что груз при транспортировании и хранении не может находиться под влиянием высокой или низкой темпе-ратуры и для защиты груза требуются соответствующие мероприятия (искусственное охлаждение или нагревание, проветривание и т.п.); знак наносят на грузы, которые транспортируют в соответствии с правилами перевозки скоропортящихся грузов, установленными транспортными министерствами)	

<p>Герметичная упаковка (обозначает, что при транспортировании, перегрузке и хранении груза открывать упаковку запрещается)</p>	
<p>Крюками не брать (обозначает запрещение применения крюков при поднятии груза)</p>	
<p>Здесь поднимать тележкой запрещается (указывает места, где нельзя применять тележку при подъеме груза)</p>	
<p>Верх (указывает правильное вертикальное положение груза)</p>	 <p>Примеры расположения</p>
<p>Центр тяжести (обозначает место центра тяжести груза; знак наносят, если центр тяжести груза не совпадает с геометрическим центром тяжести)</p>	 <p>Пример расположения</p>
<p>Тропическая упаковка (знак наносят на груз, когда повреждения упаковки при ПРР, транспортировании или хранении могут привести к порче груза вследствие неблагоприятного воздействия тропического климата; обозначения: T — знак тропической упаковки; 00-00 — месяц и год упаковывания)</p>	
<p>Открывать здесь (упаковку открывают только в указанном месте)</p>	
<p>Защищать от радиоактивных источников (обозначает, что проникание излучения может снизить или уничтожить ценность груза)</p>	

Необходимо рассмотреть изображение предлагаемой транспортной маркировки нанесённой на ящик, комментируя знаки, (основные, дополнительные, информационные, манипуляционные). После детального рассмотрения транспортной маркировки, преподаватель просит зарисовать промаркированный ящик.

**Время выполнения 15 мин**



Маркировка, наносимая непосредственно на ящик

## Приложение 4

### Закрепление нового материала

Каждой мини группе раздаются карточки с изображением промаркированного груза. Необходимо определить правильность размещения транспортной маркировки. Ответ должен озвучить не участвовавший в составлении «рыбьего скелета» обучающийся. Если ответы не верны, то отвечают обучающиеся других групп. Преподаватель показывает карточки с помощью презентации.

**Время выполнения 15 мин.**

### 1 Карточка



Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (вазы) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?

### 2 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (сигареты) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?

10-213 302304
<i>Хлебокомбинат</i>
АО Табак
Табак 2

### 3 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (телефоны) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?

2 50	20-213 202304
<u>XiaomiMiAir</u>	
110-80-60	

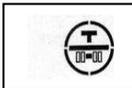
#### 4 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (сыр) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?

	20-213 202304
Сыроварный завод	
	АО Омск
90-70-60	Омск 1

#### 5 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (плитка для ванны) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?

	
<i>Машиностроительный Завод</i>	
54-70-60	

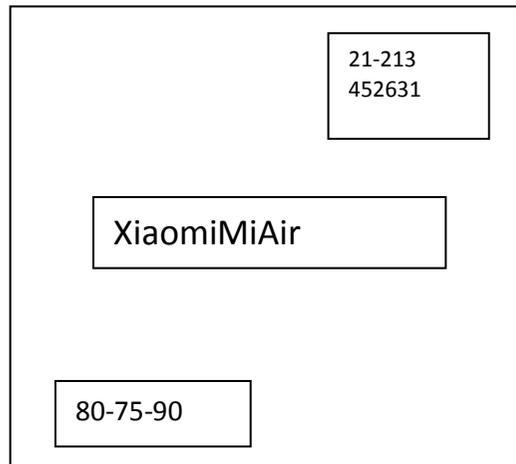
### 6 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (картины) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?



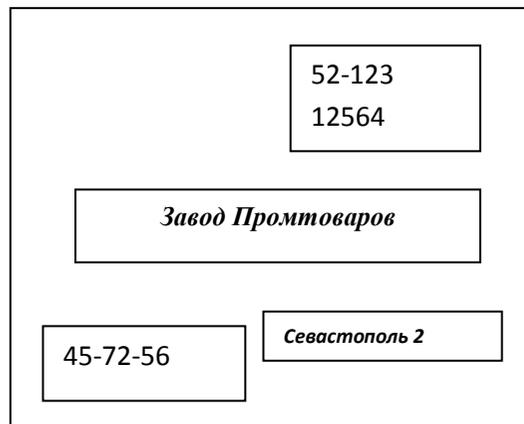
### 7 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (дорогостоящая техника) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?



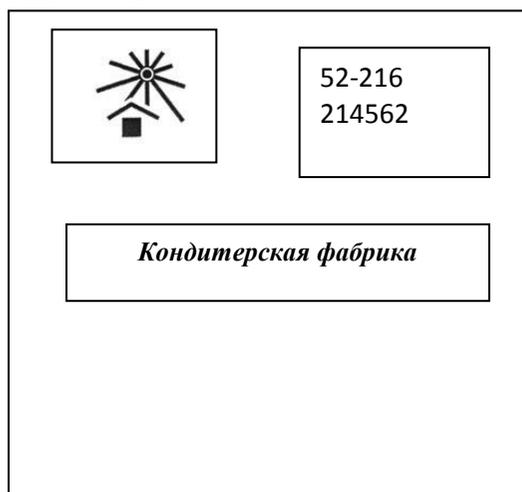
### 8 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (медикаменты) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?



### 9 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (кондитерские изделия) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?



## 10 Карточка

Грузоотправитель нанес транспортную маркировку на груз (рыба) согласно Правилам приема грузов и перевозке. Обратите внимание на содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения. Какие ошибки были допущены грузоотправителем ?



### Оценка результатов урока 3 мин.

Преподаватель подводит итог работы в мини группах.

### Инструктирование о домашнем задании 2 мин.

На основе методических рекомендаций по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы подготовить сообщение на тему "Формы перевозочных документов и требования к их заполнению".

## Приложение 5

### Рефлексия

Итог совместной работы преподаватель предлагает выполнить в виде схемы-паутины, заранее расположив на доске анилаг с фразой "Сегодня мы.....". Предлагает закончить фразу.



## Конспект лекции

### Транспортная маркировка грузов на железной дороге

На тарные и штучные грузы грузоотправитель согласно Правилам приема грузов и перевозке обязан нанести транспортную маркировку независимо от соответствия маркировки требованиям, действующим на других видах транспорта. Содержание транспортной маркировки, место и способ ее нанесения, порядок расположения, размеры маркировочных ярлыков и надписей должны соответствовать ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов». Транспортная маркировка состоит из основных, дополнительных, информационных надписей и манипуляционных знаков.

Основные надписи должны содержать:

- полное или сокращенное наименование грузополучателя;
- полное наименование станции назначения;
- число грузовых мест в отправке и порядковый номер места внутри отправки (указывается дробью: в числителе — порядковый номер места в отправке, в знаменателе — число мест в отправке).

Число грузовых мест и порядковый номер места должны указываться в тех случаях, когда перевозятся разнородные или разносортные грузы в однотипной таре (например табачные изделия разных видов и марок в ящиках) или однородные грузы в разнотипной таре, или когда недопустимо смешение сортов в отправке однородных грузов. Их указывают также при перевозке комплектов оборудования, при транспортировании с перегрузкой в пути следования или при перевозке грузов в одном вагоне мелкими отправками.

Дополнительные надписи должны содержать:

- наименование пункта отправления с указанием станции отправления и перевозчика;
- железнодорожную маркировку, наносимую на каждое грузовое место при перевозке грузов мелкими отправками.

Железнодорожная маркировка представляет собой дробь: числитель — марка перевозчика и через тире — число мест в отправке; знаменатель — код станции отправления согласно Тарифному руководству № 4 (книга 2):

(324—6)/ (289503)

Железнодорожная маркировка наносится грузоотправителем (до предъявления груза к перевозке) в местах общего пользования. Железнодорожную маркировку указывают также в соответствующей графе перевозочных документов. Наличие железнодорожной маркировки ускоряет розыск грузов при разъединении их с перевозочными документами, позволяет установить ответственность приемосдатчиков, принимавших груз к перевозке.

Информационные надписи содержат массу брутто и нетто грузового места в килограммах. Допускается вместо массы нетто указывать количество изделий в штуках. Эти сведения могут не наноситься, если они указаны в маркировке, характеризующей упакованную продукцию: габаритные размеры грузового места в сантиметрах (длина, ширина и высота, либо диаметр и высота). Такие размеры не указывают, если ни один из габаритных размеров не превышает 1 м при перевозке груза в открытом подвижном составе и 1,2 м — в крытом вагоне.

Манипуляционные знаки — это изображения, указывающие на способы обращения с грузом (рис. 12.1). Необходимость нанесения этих знаков устанавливается в стандартах, технических условиях на продукцию. Допускается применять предупредительные надписи, если

невозможно выразить манипуляционными знаками способ обращения с грузом. Транспортная маркировка должна быть нанесена на каждое грузовое место. Допускается наносить основные, дополнительные и информационные надписи (кроме массы брутто и нетто) не на всех грузовых местах, но не менее чем на четырех, при перевозке однородных грузов в прямом железнодорожном сообщении повагонными отправками. В этом случае замаркированные места укладывают по два места у каждой двери маркировкой наружу, по два места у каждого продольного борта платформы или полувагона маркировкой вверх. При перевозке грузов насыпью и наливом транспортная маркировка не наносится. Порядок расположения транспортной маркировки показан на рис. 12.2. Транспортная маркировка должна быть нанесена на бумажные, картонные, металлические и другие ярлыки. При длительном хранении груза, а также при транспортировании грузов в открытом подвижном составе маркировку допускается наносить непосредственно на грузовые места. Маркировку на ярлыки наносят типографским, литографским, электролитическим способами, печатанием, окраской по трафарету, штемпелеванием по трафарету, продавливанием, штампованием, выжиганием, маркировочными машинами. Наименование грузополучателя и пункта назначения на ярлыках, а железнодорожную маркировку на ярлыках и непосредственно на таре допускается четко и разборчиво наносить от руки при условии обеспечения сохранности надписей до получателя. На рис. 12.3 показана транспортная маркировка, нанесенная непосредственно на ящик. Грузоотправители и транспортные организации обязаны строго соблюдать требования Правил и стандартов по маркировке, имея в виду, что с помощью ее устанавливается связь между грузом и перевозочным документом, определяется его принадлежность в случае разъединения от документов, осуществляется информация работников о мерах предосторожности и способах обращения с упакованной продукцией при транспортировке и хранении.

*Маркировка, наносимая непосредственно на ящик*

