

**ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ОСЖД)  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (МСЖД)**

IV издание

Разработано совещанием экспертов Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу с 24 по 26 февраля 2004 г. в г.Киев, Украина

Согласовано совещанием Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу 5 ноября 2004 г.

Утверждено на заседании Конференции Генеральных директоров ОСЖД 29 апреля 2005 г. в г.Вильнюс, Литовская Республика

Дата вступления в силу: 29 апреля 2005 г.

Примечание:

1. Теряет силу III издание от 20.11.1998 г.
2. Памятка соответствует Памятке МСЖД 535-2
3. Памятка имеет обязательный характер для следующих железных дорог: БЧ, БДЖ ЕАД, КЗХ, ЛДЗ, ЛГ, ЧФМ, ПКП, РЖД, ЧФР-Марфа, ЗССК, ЖСР, УЗ

**O + P  
535**

**УНИФИКАЦИЯ И РАЗМЕЩЕНИЕ СТУПЕНЕК,  
КОНЦЕВЫХ ПЛОЩАДОК, ПЕРЕХОДНЫХ МОСТИКОВ,  
ПОРУЧНЕЙ, КАНАТНЫХ КРЮКОВ И ПРИВОДНЫХ УСТРОЙСТВ  
АВТОСЦЕПКИ И ВОЗДУХОЗАПОРНЫХ КРАНОВ  
ГРУЗОВЫХ ВАГОНОВ С УЧЕТОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
АВТОСЦЕПКИ НА ДОРОГАХ – ЧЛЕНАХ ОСЖД  
И НА ДОРОГАХ – ЧЛЕНАХ МСЖД**

## СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>
Примечание .....	3
Перечень Приложений .....	5
Предисловие .....	8
Условия применения .....	8
<b>I. Общие условия</b> .....	<b>9</b>
IA - Ступеньки и поручни .....	9
IB - Выступающие части .....	12
IV - Канатные крюки .....	13
IG - Расцепное устройство автосцепки (АС) .....	14
ID - Привод кранов (воздушная магистраль) .....	14
IE - Привод кранов (напорный воздухопровод от главного резервуара) .....	15
<b>II. Условия по конструкции для определенных категорий вагонов</b> .....	<b>15</b>
IIA - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с торцевыми стенками .....	15
IIБ - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с надстройками для сыпучих грузов и цистерн (крытые вагоны хопперы) .....	17
IIВ - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с торцевыми бортами и без надстроек .....	17
IIГ - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с переходным мостиком с винтовым тормозом или без него .....	18
IID - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с концевыми площадками .....	19
IIЕ - Размещение ступенек/поручней на концах изотермических вагонов .....	20
IIЖ - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов для перевозки автомобилей .....	21
IIЗ - Размещение ступенек и поручней на трехтележечных вагонах для перевозки контейнеров .....	22
IIИ - Размещение ступенек и поручней на контрейлерных вагонах конструкции I ...	23
IIК - Размещение ступенек поручней на вагонах с Великобританией .....	23
<b>III. Условия для перехода до введения автосцепки</b> .....	<b>25</b>

## ПРИМЕЧАНИЕ

Настоящая Памятка является частью комплекса вопросов, к которому, среди прочих, относятся следующие памятки МСЖД:

<b>Памятка № 503</b>	Сообщение с Великобританией посредством континентальных грузовых вагонов
<b>Памятка № 520</b>	Грузовые вагоны, пассажирские вагоны и багажные вагоны, натяжное устройство
<b>Памятка № 521</b>	Пассажирские, багажные и грузовые вагоны; тяговые единицы подвижного состава. Не подлежащие занятию пространства в консольной части вагонов
<b>Памятка № 524</b>	Грузовые вагоны - Технические условия, которым должны соответствовать поглощающие аппараты для грузовых вагонов с автоматической сцепкой железных дорог - членов МСЖД и железных дорог - членов ОСЖД
<b>Памятка № 526-1</b>	Грузовые вагоны - Буферы с ходом в 105 мм
<b>Памятка № 526-3</b>	Грузовые вагоны - Буферы с ходом в 130 и 150 мм
<b>Памятка № 529</b>	Грузовые вагоны - Гидродинамические амортизаторы длинного хода - Технические условия
<b>Памятка № 530-1</b>	Конструктивные меры, применяемые к грузовым поездам в отношении внедрения автосцепки на железных дорогах-членах МСЖД и железных дорогах-членах ОСЖД
<b>Памятка № 530-4</b>	Допускаемое в международном сообщении состояние оснащённости грузовых вагонов на период внедрения автосцепки
<b>Памятка № 530-5</b>	Грузовые вагоны - Единое оформление консольной части вагонов
<b>Памятка № 532</b>	Грузовые вагоны и пассажирские вагоны - Кронштейн для сигнального фонаря - Пассажирские вагоны - Стационарные электрические сигнальные приборы

<b>Памятка № 535-1</b>	Стандартизация подножек и поручней грузовых вагонов
<b>Памятка № 535-3</b>	Оснащение грузовых вагонов межвагонными переходами и винтовыми тормозами
<b>Памятка № 570</b>	Грузовые вагоны. Взаимозаменяемые детали
<b>Памятка № 571-1</b>	Стандартные грузовые вагоны - Грузовые вагоны стандартной конструкции с двумя колесными парами- Признаки
<b>Памятка № 571-2</b>	Стандартные грузовые вагоны - Тележечные грузовые вагоны стандартной конструкции. Характеристики
<b>Памятка №571-4</b>	Стандартные грузовые вагоны - Грузовые вагоны для комбинированных перевозок. Характеристики
<b>Памятка № 572</b>	Стандартные и сочлененные вагоны, собранные из большого количества постоянно сцепленных между собой элементов
<b>Памятка № 573</b>	Технические нормы и правила по строительству вагонов-цистерн
<b>Памятка № 577</b>	Грузовые вагоны - Нагрузки
<b>Памятка № 581</b>	Грузовые вагоны - Подъемка - Постановка на рельсы Признаки

<b>Приложение 1</b>	Левая концевая ступенька — Стандартизация — С примерами моделей металлических решеток, обеспечивающих надежность против проскальзывания
<b>Приложение 2</b>	Навешивание ступеньки в конце вагона
<b>Приложение 3А</b>	Свободное пространство над левой концевой ступенькой для маневровой бригады
<b>Приложение 3В</b>	Свободное пространство над верхней ступенькой концевой площадки и пешеходного мостика
<b>Приложение 4</b>	Рукоятка сцепления
<b>Приложение 5</b>	Соппротивление трения
<b>Приложение 6А</b>	Возможные меры предосторожности при наличии выступающих деталей
<b>Приложение 6В</b>	Пример мер защиты выступающих элементов вагонов-цистерн
<b>Приложение 6С</b>	Клюк для троса - Стандартизация
<b>Приложение 7А</b>	Расцепной привод (тип I) в автоматической сцепке
<b>Приложение 7В</b>	Расцепной привод типа II для автоматической сцепки
<b>Приложение 7С</b>	Расцепной привод типа III для автоматической сцепки
<b>Приложение 7D</b>	Срабатывание сцепления типа I для автоматической сцепки на вагонах-платформах с упорным центрирующим устройством МСЖД/ОСЖД, вариант I (с жесткой поперечиной)
<b>Приложение 7E</b>	Расцепной привод типа I для автоматической сцепки на вагонах-платформах с упорным центрирующим устройством МСЖД/ОСЖД, вариант 2 (телескопическая подвеска)
<b>Приложение 7F</b>	Расцепной привод типа I для автоматической сцепки вагонов, допущенных к сообщению с Великобританией упорным центрирующим устройством МСЖД/ОСЖД, вариант 1 (с жесткой поперечиной)
<b>Приложение 8А</b>	Левая рукоятка управления воздухозапорным краном (правая рукоятка расположена симметрично)
<b>Приложение 8В</b>	Расположение и свободное пространство для рукоятки управления воздухозапорным краном воздушной магистрали автоматической сцепки

<b>Приложение 8С</b>	Расположение и свободное пространство для рукоятки управления воздухозапорным краном напорного воздухопровода от главного резервуара
<b>Приложение 9А</b>	Размещение подножек и поручней на концах вагонов с торцовыми стенками-Свободное пространство согласно Приложению 3А
<b>Приложение 9В</b>	Размещение подножек и поручней на концах вагонов с торцовыми стенками, на которых расположены подъемные ступеньки
<b>Приложение 9С</b>	Размещение подножек и поручней на концах вагонов, предназначенных для перевозки сыпучих грузов, и вагонов с установленными на них бункерами
<b>Приложение 9D</b>	Размещение подножек и поручней на концах вагонов с торцовыми бортами
<b>Приложение 9Е</b>	Расположение подножек и ручек в консольных частях вагонов без кузова
<b>Приложение 10</b>	Примеры подножек и поручней для подъема в вагон
<b>Приложение 11</b>	Поручень подвижный (пружинный поручень)
<b>Приложение 12А</b>	Основные размеры переходного мостика для вагонов с опорой МСЖД/ОСЖД, вариант 1 (с опорой на поперечную балку) – Стандартизация
<b>Приложение 12В</b>	Основные размеры переходного мостика для вагонов с опорой МСЖД/ОСЖД, вариант 2 (центрирующее устройство с наклонной упругой опорой) – Стандартизация
<b>Приложение 13А</b>	Общая схема размещения узлов и деталей на концах вагона с переходным мостиком (с опорой МСЖД/ОСЖД, вариант 1) (опора на поперечную балку)
<b>Приложение 13В</b>	Общая схема размещения узлов и деталей на концах вагона с переходным мостиком (с опорой МСЖД/ОСЖД, вариант 2) (телескопическая опора)
<b>Приложение 14</b>	Пояснения к понятиям различных подножек и ступенек, а также переходных устройств
<b>Приложение 15</b>	Концы вагона с крупногабаритными концевыми площадками - Основные размеры
<b>Приложение 16</b>	Общая схема размещения узлов и деталей на концах вагонов с крупногабаритными концевыми площадками

<b>Приложение 17</b>	Схема размещения площадок для загрузки льда в вагоны-холодильники
<b>Приложение 18</b>	Переходный мостик с площадкой для загрузки льда в вагоны-холодильники
<b>Приложение 19А</b>	Схема размещения подножек и поручней на концах вагона для перевозки автомобилей
<b>Приложение 19В</b>	Общая схема размещения деталей на концах вагона для транспортировки автомобилей
<b>Приложение 20</b>	Схема расположения устройств перехода в вагонах для перевозки контейнеров с 3 тележками
<b>Приложение 21</b>	Расположение межвагонных переходов в вагонах с нишами для размещения колес перевозочных автотранспортных средств
<b>Приложение 22</b>	Схема расположения устройств перехода для контрейлерных вагонов
<b>Приложение 23А</b>	Общая схема расположения деталей для вагонов, допущенных к сообщению с Великобританией
<b>Приложение 23В</b>	Подвижный пружинный поручень, который может применяться только в сообщении с Великобританией
<b>Приложение 24</b>	Основные размеры переходного мостика для вагонов, допущенных к сообщению с Великобританией и оснащенных опорой МСЖД/ОСЖД, вариант I (опора с поперечной балкой)
<b>Приложение 25</b>	Положения устройств управления автосцепкой в зависимости от вида переходных сооружений в консольной части вагона
<b>Приложение 26</b>	Свободное пространство для рукоятки управляющего устройства Z-AK
<b>Приложение 27</b>	Пример работы управляющего устройства Z-AK в вагоне, не отвечающем конструктивным требованиям Памятки МСЖД 535-2

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая Памятка действительна для всех европейских железных дорог, являющихся членами МСЖД и ОСЖД. Исключением являются железные дороги Содружества независимых государств (СНГ) и Балтии, для которых действуют другие требования. В данной Памятке определены размеры и места расположения нижеследующих унифицированных деталей вагонов:

- ступеньки <sup>1) 1)</sup>(концевые, переходные, подъемные и т.п.);
- поручни;
- канатные крюки;
- приводные устройства автосцепки;
- рукоятки управления воздухопроводом для привода кранов;
- концевые площадки;
- переходные мостики с винтовым тормозом или без него.

Эта Памятка составлена для достижения, главным образом, следующих целей:

- обеспечения, по возможности, наибольшей безопасности для персонала и улучшения условий работы составителей, машинистов маневровых локомотивов;
- предотвращения повреждений при эксплуатации любой из вышеперечисленных деталей;
- по возможности, наиболее полного достижения унификации устройств для различных типов вагонов с устройствами для перехода или без них, с концевыми площадками или без них.

Эти цели действуют также в период следующих друг за другом фаз оборудования вагонов автосцепкой (АС):

- переход с винтовой сцепки с боковыми буферами на автосцепку с боковыми буферами;
- переход автосцепки с боковыми буферами на автосцепку без боковых буферов.

Изменение условий, связанных с автосцепкой, надлежит согласовать между ОСЖД и МСЖД.

## УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Эта Памятка действительна для грузовых вагонов, которые должны быть оборудованы Автосцепкой. Для этих вагонов она заменяет Памятки № О+Р 534 (ОСЖД), 535-1, 536 (МСЖД), которые остаются действительными только для тех вагонов, которые не будут подготовлены к оборудованию Автосцепкой.

---

<sup>1)</sup> Пояснения (см. Приложение 14)



Положения Памятки для вновь строящихся вагонов обязательны следующим образом:

- положения относительно ступенек, рукояток и канатных крюков действительны с 1.1.1997г.<sup>2)</sup>;
- положения относительно рукояток управления воздухопроводом воздухозапорных кранов и приводных устройств для автосцепки действительны со дня введения автосцепки.

Кроме того, вновь построенные вагоны должны быть с 1.07.1975г. сконструированы и подготовлены так, чтобы предусмотренные в этой Памятке приводные устройства для расцепного устройства и привода кранов могли быть размещены на этих вагонах.

Содержащиеся условия в разделе III следует соблюдать только в случае поэтапной подготовки вагонов. В случае, если определенные условия и положения этой Памятки нельзя применить по технически неизбежным причинам на определенных типах вагонов, в каждом случае должны быть учтены требования по безопасности персонала.

Наряду с определенным в настоящей Памятке размещением ступеней/поручней для определенных типов вагонов, технический Документ ERRI/DT 335 «Конструкционные положения для улучшенных концевых ступеней и поручней с учетом телеуправления с помощью радиосвязи маневровой работы» содержит дополнительные примеры по размещению ступеней/поручней для специальных конструкций вагонов.

## **I. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ IA**

### **IA - Ступеньки и поручни**

1. Ступеньки по концам вагона обозначаются как «левая» и «правая», в зависимости от того, находятся ли они с левой или с правой стороны от буферного бруса, если смотреть на буферный брус, находясь на путевой оси.

2. На вагонах должно быть предусмотрено не менее двух «левых» диагонально расположенных концевых ступенек согласно Приложениям 1 и 2 с соответствующими поручнями, за исключением положения, содержащегося в пункте 3.1. Ширина ступеней 350 мм, длина - 350 мм. Они должны находиться на высоте 495 мм ниже горизонтальной оси автосцепки и на расстоянии 1210 мм от середины ступени до продольной оси вагона. Большие расстояния могут выбираться в исключительных случаях, если при этом не будет превышена

<sup>2)</sup> С 1.7.1975г. Шведские государственные ж.д. получили в виде исключения разрешение, позволяющее им наряду со ступеньками, предписываемыми Памяткой, применять ступеньки в форме скобы на двух других углах вагона. Для вагонов Шведских государственных железных дорог и Норвежских государственных железных дорог, имеющих на 1.7.1975г. разрешается устанавливать такие скобы на всех четырех углах вагона также и после внедрения Автосцепки. В виде исключения Норвежские государственные железные дороги освобождаются от обязанности оборудовать грузовые вагоны  $K_{ps}$  "левыми" концевыми ступеньками и соответствующими поручнями.

эталонная линия кинематического габарита согласно Памятке МСЖД 505-1. Задний край конечных ступеней должен находиться на вертикальном уровне буферного крепления.

Каждая «левая» конечная ступенька должна быть размещена так, чтобы составитель поездов оставался во время движения внутри кинематической габаритной линии согласно Памятке МСЖД 505-1 и имел бы безопасное место при всех положениях.

3. Указанное в Приложении 3А свободное пространство над «левыми» конечными ступеньками должно соблюдаться, за исключением размещения поручней согласно Приложениям 9D и 9E.

Свободное пространство согласно Приложению 3В является обязательным для пространства в верхней части верхней подъемной ступеньки конечной площадки и переходного мостика (см. раздел III и ПД).

3.1. На строящихся с 1.1.1976г. вагонах, имеющих согласно Памятке МСЖД 535-3 возможность для образования перехода, должен быть предусмотрен один переходный мостик как минимум на одном конце, доступный с обеих сторон, в соответствии с условиями раздела III. В таком случае, если нет трудностей конструкционного характера, «левую» конечную ступеньку следует помещать на втором конце вагона.

3.2. На определенных типах вагонов, в которых не имеется возможности предусмотреть площадку или переходной мостик (особенно на вагонах без надстройки), а также на вагонах других типов, имеющих в наличии с 1.1.1976г., можно предусмотреть возможность оборудования перехода при помощи ступенек в конце вагона.

Эти переходные ступеньки стандартизированы и должны соответствовать условиям раздела ПА, пункт 3.

4. Кроме того, на вагонах должны быть предусмотрены различные поручни и в определенных случаях ступенька для подъема в вагон, на переходный мостик и/или на конечную площадку в соответствии с условиями раздела П.

5. До того момента, когда будет смонтировано приводное устройство автосцепки, каждый буферный брус должен иметь два поручня согласно Приложению 4. Их минимальная длина должна соответствовать 330 мм, и они должны находиться на расстоянии от 500 до 680 мм от средней линии вагона.

\* «Правая» конечная ступенька является зеркальным отображением «левой» конечной ступеньки.

6. Для обеспечения безопасности персонала ступеньки, канатные крюки, части расцепных устройств автосцепки, рукоятки управления воздухопроводом воздухозапорных кранов и все выступающие устройства должны быть размещены таким образом, чтобы избежать опасности зацепления за одежду, особенно за брюки.

7. Ступеньки и поручни, используемые для поддержки во время движения, для подъема и схода, должны быть укреплены следующим образом:

- болтами достаточной длины, гайки которых приварены к болтам сварочным швом ( $h=3\text{мм}$ ,  $l=6\text{мм}$ ) *или*
- болтами достаточной длины с зашплинтованными корончатыми гайками *или*
- высокопрочными стягивающими болтами со стопорными шайбами.

Соединение сваркой допускается для остальных ступенек и соответствующих поручней при следующих условиях:

- каждой дороге разрешено приваривать только детали своих собственных вагонов;
- сварку следует проводить согласно существующим на каждой дороге инструкциям по технике безопасности сварки (пригодность персонала, контроль применяемых способов и материалов, а также контроль выполненной работы).

Крепление «левых» концевых ступенек следует выполнять особенно надежно, чтобы предотвратить деформацию.

8. Для ступенек следует применять нескользкую металлическую решетку. Стандартизированные примеры исполнения приведены в Приложении 1. Другие исполнения должны отвечать условиям Приложения 5. Однако ступеньки в зоне двери крытых вагонов могут быть из дерева.

Ступеньки в форме скобы допускаются только для подъема в вагон (Приложение 10).

9. Поручни в форме скобы стандартизированы и изготавливаются из круглой стали диаметром 20 мм.

10. Дополнительные поручни должны иметь диаметр  $30^{+5}$  мм.

11. Свободное пространство между поручнями и любой частью вагона или грузом составляет не менее 120 мм. Исключение составляют:

- поручни для сцепщика (Приложение 4), для которых свободный промежуток может быть уменьшен до 100 мм;
- поручни на раздвижных дверях крытых вагонов (Приложение 10), а также используемые только для входа в вагон поручни, допускаемый размер свободного промежутка которых составляет только 50 мм;
- поручни на платформах без кузова и на вагонах для перевозки контейнеров, для которых допустимый промежуток между поручнем и грузом составляет только 100 мм;
- горизонтальные поручни на лобовых стенках (Приложение 9В), для которых допустимый свободный промежуток составляет только 60 мм.

## **ИБ - Выступающие части - Общие условия**

1. Для обеспечения защиты персонала выступающие части вагона на высоте до 2 м над головкой рельса и над поверхностью ступенек, концевых площадок и переходных мостиков, например, ребристые или острые части, которые могут стать причиной несчастных случаев, должны иметь защитные устройства и, при необходимости, обозначены так, чтобы это бросалось в глаза<sup>3)</sup>.

2. У выступающих частей, за которые может зацепиться персонал при соответствующих работах на вагоне, ребра и острые углы должны быть закруглены или у них должны быть сняты фаски.

3. Вмонтированные выступающие части на боковых стенках, за которые во время стоянки или движения единицы может зацепиться служащий, должны иметь защитные устройства<sup>3)</sup>.

### **3.1. Защитные устройства, предотвращающие доступ к опасным местам.**

Эти места могут находиться, например, внутри поперечных балок вагонов со средними хребтовыми балками для перевозки пиломатериалов, труб, контейнеров или сменных цистерн.

В этом случае защитные устройства могут быть приравнены к элементам рамы и не требуют особого обозначения. Фигура 1 в Приложении 6А дает пример такого размещения.

3.2. Защитные устройства и отводы, препятствующие зависанию служащего на выступающих частях.

В случае деталей, выступающих более чем на 250 мм за внешние рамы или надстройки, должны быть предусмотрены следующие защитные мероприятия:

- для нижних наливных и сливных устройств на вагонах-цистернах и вагонах с напорными резервуарами - защитные устройства согласно Приложению 6В, фигура 2 (пример для вагона - цистерны);
- для боковых лестниц для подъема на вагон - защитные устройства на высоте от 1200 до 1400 мм над головкой рельса согласно Приложению 6В, фигура 1 (пример для вагона - цистерны);
- консоли для канатных крюков на вагонах с узкой рамой - отводы согласно Приложению 6А, фигура 2 (пример).

На защитных устройствах и отводах должны быть диагональные черные полосы на желтом фоне, канатные крюки должны быть желтого цвета.

---

<sup>3)</sup> В случае лиц, которые должны быть защищены, речь идет о тех, кто работает на путевых сооружениях, станциях, сортировочных станциях и т.д. Это не касается лиц, которые работают под рамой вагона и выступающими частями и которые работают в депо на вагоне.

## **IV - Канатные крюки**

1. На вагонах согласно Приложению 6С должны быть предусмотрены четыре унифицированных канатных крюка, размещенных с каждой стороны рамы, вблизи угла вагона.

Число канатных крюков может быть в следующих случаях ограничено до двух (по одному с каждой стороны):

- для вагонов с одной или двумя концевыми площадками или переходными мостиками, ширина которых на высоте рам вагона не более 2500 мм;
- для вагонов, конструкционные условия которых допускают размещение только одного канатного крюка в середине каждой стороны вагона.

2. Крюк должен быть размещен таким образом, чтобы не возникала опасность передвижения тросом ступенек, расцепных устройств Автосцепки и рукояток управления воздухопроводом.

2.2. Кроме того, канатный крюк должен быть размещен таким образом, чтобы при подъеме на ступеньки или при спуске с них маневровый персонал ни в коем случае не мог зацепиться за него одеждой, в особенности - брюками.

2.3. Для предотвращения опасности для персонала, обусловленной выступающими канатными крюками, следует избегать этого выступания настолько, насколько это позволяют размещения согласно Приложениям 2 и 6С.

Если канатный крюк выступает от 150 до 250 мм относительно кузова вагона, то канатный крюк и опору следует покрасить желтой краской.

Если канатный крюк сильно выступает, то должны применяться положения раздела 3.2 пункта IV.

2.4. Канатный крюк должен быть размещен таким образом, чтобы он не мешал маневровому персоналу убирать тормозной башмак.

2.5. Место крепления канатного крюка должно быть выбрано с учетом применения подвижных погрузочных средств.

2.6. Если решения для вышеуказанных пунктов 2.1 - 2.5 не являются полностью удовлетворительными, то, в первую очередь, действуют положения пунктов 2.1, 2.2 и 2.3.

2.7. Если вагон с переходным мостиком или концевой площадкой оборудован только с двумя (по одному с каждой стороны) канатными крюками (см. раздел IV, пункт 1), следует прикреплять канатный крюк вблизи подножки переходного мостика или концевой площадки. При этом должны быть соблюдены положения пункта 2.2.

3. Канатный крюк и его крепление к раме должны позволять вытаскивать на сторону за один канатный крюк группу вагонов общей массой 240 т под углом 30° к оси пути. При этом сила тяги предусматривается в 50 кН.

## **І Г - Расцепное устройство автосцепки (АС)**

1. Автосцепка должна иметь на обоих концах вагона приводные устройства для расцепления автосцепки, обслуживаемые с правой стороны вагона при помощи рычага.

2. Унифицированное управление фиксатором определено в Приложениях 7А - 7Е. Для платформ с опускаемыми стойками торцевых стенок управление определено в Приложениях 7Д и 7Е.

Расцепной рычаг по ходу действия расцепления должен поворачиваться вокруг своей оси на некоторый угол от исходного положения в соответствии с данными Приложений 7А – 7Г. При этом между рукояткой расцепления и любой другой частью, а также между сжатым на 25 мм буферной тарелкой должен быть выдержан свободный промежуток не менее 50 мм.

3. Исполнение расцепного устройства должно быть идентичным для обоих вариантов подвески головки сцепки, как это определено в Приложениях 7А, 7В и 7С.

Специально применяемые для соответствующих категорий вагонов разновидности расцепных устройств определены условиями раздела П.

4. Валы расцепного привода и расцепные рычаги должны быть выполнены согласно Приложению 7А.

В случае, если эта форма выполнения не может быть применена из-за наличия переходных ступенек или ступенек площадок, расцепные рычаги должны отвечать Приложению 7В.

При отсутствии «левых» концевых ступенек или в том случае, когда ступеньки площадки утоплены и расположены за плоскостью крепления буферов, расцепные рычаги должны отвечать Приложению 7С.

5. Установка расцепного рычага в положение «на буфер» должна производиться одной рукой одним непрерывным подъемно-поворотным движением (см. Приложения 7А - 7 Г). Возврат в исходное положение должен осуществляться горизонтальным движением расцепного рычага.

6. Конструкция и размещение механизма расцепного привода должны препятствовать падению автосцепки на путь при ее обрыве.

## **ІД - Привод кранов (воздушная магистраль)**

1. На каждом конце вагона должны быть оборудованы по две рукоятки управления воздухозапорного крана воздушной магистрали, причем эти рукоятки расположены на каждой стороне вагона. С помощью этих обеих рукояток можно вручную открыть или закрыть воздухозапорный крана с одной стороны или с другой стороны вагона.

2. Рукоятки управления воздухопроводом запорных кранов должны легко приводиться в движение и должны быть размещены таким образом, чтобы избежать опасности зацепления за одежду, особенно за брюки.

Рукоятки управления воздухопроводом должны занимать следующие положения:

- рукоятка вертикально в направлении вверх: кран закрыт;
- рукоятка горизонтально в направлении к середине вагона: кран открыт.

3. Унифицированная рукоятка управления воздухопроводом и ее размещение указаны в Приложениях 8А и 8В к настоящей Памятке.

### **IE - Привод кранов (напорный воздухопровод от главного резервуара)**

1. В пространстве между ходовыми частями с каждой стороны вагона необходимо предусмотреть на вагонах рукоятки управления воздухопроводом для обеих воздухозапорных кранов напорного воздухопровода от главного резервуара. С помощью этих рукояток возможно вручную открыть или закрыть оба воздухозапорных крана с одной или с другой стороны.

2. Рукоятки управления воздухопроводом привода кранов для воздухозапорных кранов напорного воздухопровода от главного резервуара должны легко приводиться в движение и должны быть размещены таким образом, чтобы обеспечивалась безопасность от несчастных случаев.

Рукоятки управления воздухопроводом привода кранов для воздухозапорных кранов напорного воздухопровода от главного резервуара должны занимать следующие положения:

- рукоятка вертикально в направлении вверх: кран закрыт;
- рукоятка горизонтально, в направлении относящегося к ней буферного бруса вагона: кран открыт.

3. Унифицированная рукоятка управления воздухопроводом и ее размещение указаны в Приложениях 8А и 8С.

## **II. УСЛОВИЯ ПО КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ КАТЕГОРИЙ ВАГОНОВ**

### **IIА - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с торцевыми стенками**

1. Чтобы обеспечить составителю поездов безопасное нахождение на вагоне, над каждой «левой» концевой ступенькой должны быть размещены соответствующие поручни.

Эти поручни, размещение и положение которых должны отвечать условиям Приложения 9А, следует выполнять, как это указано ниже:

- поручень на угловой стойке (часть 1);
- поручень на торцевой стенке (часть 2).

2. Для осмотра груза на одной из торцевых стенок полувагонов со скатывающейся крышей необходимо предусмотреть дополнительно к «левой» концевой ступеньке одну или две верхние боковые ступеньки с

соответствующими поручнями (часть 1-3) в соответствии с Приложением 9В. Ширина таких ступенек 175 мм, длина 250 мм.

3. Если на одном из концов вагонов предусмотрена возможность перехода с использованием ступенек (см. пункт 3.2 раздела 1), то этот конец согласно Приложению 2 дополнительно к левой концевой ступеньке должен быть оснащен:

- «правой» переходной ступенькой, ширина и длина которой составляют 175 мм и которая расположена на высоте 450 мм ниже горизонтальной оси сцепки. Задняя кромка этой ступеньки находится на расстоянии 50 мм от плоскости буферного бруса;
- верхней «правой» переходной ступенькой, расположенной над вышеуказанной переходной ступенькой с теми же размерами и находящейся на высоте 40 мм ниже горизонтальной оси сцепки.

Задняя кромка этой верхней «правой» переходной ступеньки находится в вертикальной плоскости буферного бруса:

- если имеется винтовой тормоз, то возможность перехода должна быть размещена на следующем конце вагона от приводного устройства винтового тормоза;
- размещение соответствующих поручней (части 3 и 4) должно отвечать Приложению 9А;
- при оснащении вагонов винтовыми тормозами ступеньки должны быть размещены на конце вагона, который следует за устройством управления винтовым тормозом.

*Примечание:* Дополнительные положения, которые необходимо предусмотреть при отмене боковых буферов, будут определены позднее.

4. Для подъема в вагон этот вагон согласно Приложению 10 может быть оборудован с обеих сторон одни из следующих устройств:

- ступенькой с минимальной шириной 175 мм и длиной, приблизительно соответствующей длине дверного проема, эта ступенька расположена на высоте 425 мм ниже горизонтальной оси сцепки (часть 1);
- ступенькой с минимальной шириной 110 мм и длиной минимум 500 мм, расположенной на высоте 425 мм ниже горизонтальной оси сцепки (часть 2);
- подножкой в форме скобы с минимальной шириной 50 мм и длиной минимум 500 мм, расположенной на высоте 490 мм ниже горизонтальной оси сцепки (часть 3).

Во всех случаях ступенька должна выступать на 100 мм вбок от ближайшей стороны дверного проема.

5. Для подъема на пол вагона над ступенькой согласно Приложению 10 должны быть размещены поручни (части 4 и 5) на боковой стенке и двери.



### **ПБ - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с надстройками для сыпучих грузов и цистерн (крытые вагоны и хопперы)**

Чтобы обеспечить составителю безопасное положение, над каждой левой концевой ступенькой должны быть размещены соответствующие поручни.

По своему размещению и положению эти поручни должны отвечать условиям Приложения 9С.

### **ПВ - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с торцевыми бортами<sup>4)</sup> и без надстроек**

1. Чтобы обеспечить составителю безопасное положение, над каждой левой концевой ступенькой должны быть размещены соответствующие поручни.

По своему размещению и положению эти поручни должны отвечать условиям Приложения 9D и 9E и должны размещаться, как указано ниже:

- для платформ с торцевыми бортами поручень в виде скобы согласно части 1 Приложения 9D. В откинутом состоянии торцевого борта поручень не должен касаться буфера;
- для платформ без надстроек - подвижная рукоятка согласно части 1 Приложения 9E и Приложения 11. Она должна во всех направлениях на верхнем конце наклоняться при начальной силе тяги 800Н и принимать вертикальное положение, если эта сила больше не действует. Кроме того, она должна наклоняться вертикально к оси вагона;
- на вагонах с изогнутой грузовой платформой и вагонах, погрузочная длина которых ограничена минимально до 800 мм до уровня крепления буфера, может быть размещен неподвижный поручень. В этом случае поручень должен быть выполнен, как скоба согласно приложению 9С или как поручень с проушиной (без пружины) согласно Приложению 9E, или как скоба согласно Приложению 11.

2. Если на одном из концов вагона предусмотрена возможность перехода со ступеньками согласно Приложению 2 (см. пункт 3.2 раздела 1), то этот конец вагона дополнительно к левой концевой ступеньке должен быть оснащен:

- правой переходной ступенькой, ширина и длина которой составляют 175 мм и которая расположена на высоте 450 мм ниже горизонтальной оси Автосцепки. Задняя кромка этой ступеньки находится на расстоянии 50 мм от плоскости буферного бруса;
- верхней правой переходной ступенькой, расположенной над вышеуказанной переходной ступенькой с теми же размерами и находящейся на высоте 40 мм ниже горизонтальной оси автосцепки. Задняя кромка этой ступеньки находится в вертикальной плоскости буферного бруса.

При оборудовании вагонов винтовым тормозом ступеньки должны размещаться на конце вагона, ближайшем от приводного устройства винтового тормоза.

Размещение соответствующих поручней должно отвечать части 2 Приложения 9D и части 2 Приложения 9E.

<sup>4)</sup> Платформы с более низкими торцевыми бортами чем 400 мм должны рассматриваться как вагоны без надстроек

### **III- Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с переходным мостиком с винтовым тормозом или без него**

1. Вагоны, имеющие возможность перехода в соответствии с разделом IА, пункт 3.1 должны быть оснащены как минимум на одном конце вагона переходным мостиком.

2. Размещение и исполнение переходных мостиков должны соответствовать Приложениям 12А, 13А или 12В, 13В. Переходные мостики согласно вышеуказанным Приложениям унифицированы.

Для подъема на переходный мостик с обеих сторон вагона должны быть размещены:

- две ступеньки (ступеньки для подъема), которые смещены на 80 мм относительно друг друга. Ширина составляет 160 мм, длина 430 мм. Нижняя ступенька расположена на высоте 425 мм ниже горизонтальной оси сцепки;
- вертикальный поручень, расположенный на угловой стойке;
- вертикальная часть перил, выполненная в виде ручки.

3. Составитель поездов во время движения должен иметь возможность находиться на верхних ступеньках. Поэтому над верхними ступеньками должно быть свободное пространство в соответствии с Приложение 3В.

4. Опорным поверхности ступенек должны быть изготовлены из нескольких металлических решеток или удовлетворять условиям Приложения 5. Поручни должны быть выполнены так, чтобы исключить опасность зацепления одеждой.

5. Пол переходного мостика должен состоять из нескользкой металлической решетки или удовлетворять условиям Приложения 5. Он должен быть оснащен предохранительной кромкой со стороны торцевой стенки вагона.

6. Переходный мостик должен быть оборудован перилами, обеспечивающими составителю поездов надежную опору также во время движения. Промежуточная штанга на уровне колена должна предохранять составителя поездов от падения.

Концы этой промежуточной штанги должны быть загнуты вниз таким образом, чтобы они образовывали направляющую в сторону ступенек.

7. Переходный мостик может быть оборудован приводным устройством для винтового тормоза - в виде кривошипной рукоятки или штурвала. Это устройство должно быть расположено слева, если смотреть на торцевую стенку, и как можно дальше от продольной оси вагона; оно не должно мешать при вступании на переходной мостик или покидании его.

8. Ширина пола и расстояние между различными частями торцевой стенки и перилами должны быть достаточно большими, чтобы обеспечить безопасный переход и, если имеется управление, без помех винтовым тормозом у переходного мостика.

9. Форма и конструкция переходного мостика должна быть выполнена так, чтобы исключить любую опасность зацепления одеждой или соскальзывания. Для этого рекомендуется, по возможности, располагать держатели сигнальных фонарей на промежуточной штанге.

10. Унифицированное для вагонов с переходным мостиком расцепное устройство для АС изображено в Приложении 7В.

11. Размещение расцепного устройства изложено в Приложениях 13А и 13В.

12. Рукоятка управления воздухопроводом должна размещаться между обеими опорами ступенек таким образом,

- чтобы оставалось свободное пространство для приводного устройства;
- чтобы ни одна деталь, которая может вызвать повреждение, не находилась в непосредственной близости от этого свободного пространства.

Условия, которые необходимо соблюдать, изложены в Приложениях 8В, 13А и 13В.

#### **ПД - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов с концевыми площадками**

1. Вагонами с концевыми площадками являются такие вагоны, которые согласно их конструкции оборудованы одной или двумя концевыми площадками больших или меньших габаритных размеров согласно Приложению 14.

1.1. Каждый конец вагона, оборудованный концевой площадкой больших габаритных размеров, должен отвечать:

- положениям раздела ПГ, если они не противоречат положениям настоящего раздела;
- размещению согласно Приложения 15 и 16;
- Приложению 7С для рычага автосцепки.

1.2. Каждый конец вагона, который оборудован концевой площадкой меньших габаритных размеров, должен отвечать следующим условиям:

- пол площадки опирается частично на раму и может быть продлен к середине вагона;
- раздел ПГ, если соответствующие положения не противоречат настоящему разделу;
- устройства согласно Приложениям 12А, 12В и 15 относительно вертикальной распорки перил и вертикальной рукоятки;
- Приложение 7С относительно расцепного устройства автосцепки;
- Приложения 8В и 16 или 13А и 13В для рукоятки управления воздушным краном воздушной магистрали.

## **ПЕ - Размещение ступенек/поручней на концах изотермических вагонов**

1. Кроме общих предписаний в раздела I и ПА для этих вагонов, действуют следующие ниже положения.

2. Концы изотермических вагонов, которые оборудованы высокорасположенными площадками для загрузки льдом без возможности перехода согласно Приложению 17, должны удовлетворять следующим ниже предписаниям. Еще необходимо отметить, что эта площадка предусмотрена исключительно для загрузки льдом и не может быть использована для перехода.

2.1. Площадка для загрузки льда должна быть доступна с обеих сторон вагона и размещаться на максимальный высоте – 1500 мм над средней линией сцепки. Ее пол должен быть оборудован нескользкой металлической решеткой согласно Приложению 5.

2.2. Площадка должна быть оборудована перилами на высоте приблизительно 1000 мм и промежуточной штангой на высоте около 400 мм над верхней кромкой поверхности ступеньками.

2.3. Доступ к этой площадке с земли должен быть обеспечен:

- слева - при помощи левой концевой ступеньки в соответствии с положениями раздела IA и при помощи лестницы;
- справа - при помощи лестницы в соответствии с положениями раздела ПА.

2.4. Торцевая стенка вагона должна быть оборудована следующими поручнями:

- вертикальным поручнем на левой угловой стойке в соответствии с положениями раздела ПА;
- вертикальным поручнем вблизи правой угловой стойки, укрепленным на той же высоте, что и поручень у левой угловой стойки. Этот поручень должен быть закреплен таким образом, чтобы он облегчал доступ к «правым» подножкам для подъема и к лестнице. Свободное пространство между этим поручнем и торцевой стенкой можно уменьшить до 50 мм.

2.5. Лестницы и их крепления должны быть выполнены таким образом, чтобы персонал, производящий загрузку льда, мог легко подниматься по ней от ступенек до площадки для загрузки льда, пользуясь при этом обеими руками.

Нижняя часть лестниц выполняется таким образом, чтобы при спуске персонала с площадки исключался какой-нибудь риск попадания ноги между лестницей и буферными тарелками.

2.6. Обращается внимание на необходимость выполнения площадок и лестниц с учетом следующего:

- свободное пространство для приводного устройства Автосцепки
  - согласно приложению 2 и Приложению 7А;
- свободное пространство над «левой» концевой ступенькой в соответствии с Приложения 3А.

3. Концы изотермических вагонов, которые оборудованы площадкой для загрузки льдом с переходным мостиком ( с или без винтового тормоза) согласно приложению 18, должны удовлетворять предписаниям раздела ПГ, а также следующим ниже предписаниям.

3.1. Площадка для загрузки льда должна откидываться.

3.2. В откинутом положении площадка для загрузки льда имеет высоту не более 1500 мм над горизонтальной осью автосцепки. Ее поверхность должна быть выполнена в виде нескользкой металлической решетки согласно Приложению 5 с предохранительной кромкой со стороны конца вагона.

3.3. Площадка должна иметь перила на высоте около 1000 мм над поверхностью площадки с промежуточной штангой на высоте около 400 мм.

3.4. Доступ к откинутой площадке обеспечивается при помощи вертикальной лестницы, укрепленной на перилах переходного мостика. Эта лестница и ее крепления должны быть выполнены таким образом, чтобы персонал, производящий загрузку льда, мог легко подниматься по ней с переходного мостика на площадку для загрузки льда, пользуясь при этом обеими руками.

3.5. Откидная площадка должна быть сконструирована таким образом, чтобы она в откинутом вверх положении:

- обеспечивала свободный проход шириной 375 мм по переходному мостику;
- не имела выступающих деталей, которые могли бы поранить персонал;
- исключала какой-нибудь риск зацепления за одежду;
- исключала возможность непреднамеренного откидывания вниз.

4. Изотермические вагоны, оборудованные согласно указанным выше пунктам 2 и 3 площадками для загрузки льда, должны иметь на обеих сторонах торцевой стенки хорошо видимый в области лестницы или откидывающейся площадки знак "Осторожно! Контактный провод!" (молния-стрелка) согласно § 34.2.7.3 РИВ.

### **ПЖ - Размещение ступенек и поручней на концах вагонов для перевозки автомобилей**

Чтобы обеспечить составителю безопасное положение, над каждой первой концевой ступенькой должны быть размещены соответствующие поручни.

Относительно их размещения и положения (Раздел I) эти поручни должны отвечать условиям Приложения 19А.

Должна быть предусмотрена возможность перехода со ступеньками, как минимум, на одном конце вагона согласно Приложению 2. Этот конец вагона дополнительно к «левой» концевой ступеньке должен быть оснащен:

- «правой» переходной ступенькой, длина и ширина которой 175 мм и которая находится на расстоянии 450 мм ниже горизонтальной оси автосцепки. Нижний край этой ступеньки находится на вертикальном уровне буферного бруса;
- верхней, «правой» переходной ступенькой над указанной выше переходной ступенькой с теми же размерами, однако на расстоянии 40 мм ниже горизонтальной оси автосцепки. Нижний край этой ступеньки находится на вертикальном уровне буферного бруса.

Размещение и положение (Раздел II) соответствующих поручней должны отвечать условиям Приложения 19А.

1. В отношении вагонов для перевозки автомобилей действуют положения Приложения 19А. Если эти положения по конструкции не могут быть применены, то должны применяться следующие ниже положения.

2. Предусмотренные согласно пункту 2, раздела I А «левые» концевые ступеньки могут быть размещены сбоку. Для этого случая в Приложении 19В определены положения по размерам и размещению ступенек.

3. Соответствующие поручни для составителя и машиниста маневрового локомотива должны иметь форму трубки, изогнутой в виде буквы U диаметром 30<sup>+5</sup>.

4. В случае размещенной сбоку «левой» концевой ступеньки, положение рукоятки для управления краном определено в Приложении 19В. Размещение должно быть выполнено конструкционно так, чтобы исключалась любая опасность зацепления одежды, главным образом, брюками.

5. В середине вагона должна быть возможность перехода, которая должна быть выполнена так, чтобы избежать опасности наткнуться, зацепиться или соскользнуть.

Для вагонов с короткой сцепкой или сочлененных вагонов эта возможность перехода должна быть предусмотрена вблизи сочленения.

### **ПЗ - Размещение ступенек и поручней на трехтележечных вагонах для перевозки контейнеров**

1. За исключением общих предписаний в разделах I и ПА для этих вагонов действуют следующие ниже положения.

2. В средней части вагона над шарнирным сочленением обеих частей рамы должно быть оборудовано устройство для перехода согласно Приложению 20.

Это устройство, состоящее из переходной плиты и ступенек для подъема должно предоставлять возможность безопасного перехода независимо от радиуса кривой, по которой проходит вагон, и независимо от погруженных контейнеров.

3. Переходная плита должна быть сплошной и нескользкой. По всей ширине рамы вагона она должна иметь горизонтальную среднюю часть шириной минимум 500 мм.

4. Каждая ступенька для подъема в вагон состоит из скобы с двумя ступеньками и одной подножкой. Минимальная длина ступенек и подножек должна составлять 425 мм. Нижняя ступенька располагается на расстоянии 460 мм под горизонтальной осью сцепки.

5. С каждой стороны ступеньки для подъема в вагон располагаются два поручня на высоте переходной плиты согласно Приложению 20.

### **III - Размещение ступенек и поручней на контрейлерных вагонах конструкции I (по Памятке МСЖД 571-4)**

1. Помимо общих предписаний в разделах I и ПА для этих вагонов действуют следующие ниже положения.

2. На конце вагона со стороны опоры (памятка МСЖД 571-4, раздел 2.1) должна быть предусмотрена возможность перехода согласно Приложению 21. Это устройство состоит из:

- нескользкой металлической решетки, закрепленной на конце рамы, согласно условиям Приложения 5;
- перил и
- двух поручней в форме трубки, изогнутой в виде перевернутой буквы U, диаметром  $30^{+5}$  мм.

Для подъема, помимо левых концевых ступенек, на правой стороне должны быть размещены переходные ступеньки согласно пункту 3, раздела ПА.

3. Для возможности перехода на контрейлерных вагонах в качестве варианта временно и до введения автосцепки допускается размещение правой концевой ступеньки вместо правой переходной ступеньки согласно Приложению 22.

### **IIIК - Размещение ступенек и поручней на вагонах для сообщения с Великобританией**

1. Общие предписания в разделах I и ПА действуют, если они не противоречат особым условиям. Для этих вагонов действуют следующие ниже особые положения, которые обоснованы соблюдением габарита согласно памятке МСЖД 503.

2. «Левые» концевые ступеньки, если они исполнены в виде скобы, согласно Приложению 23А должны иметь поверхность минимальной шириной 50 мм и длиной 325 мм при высоте размещения 425 мм ниже горизонтальной оси средней линии автосцепки.

Допускается также размещение левой концевой ступеньки аналогично Приложению I длиной 270 мм и шириной 225 мм при высоте 425 мм ниже горизонтальной оси средней линии Автосцепки (Приложение 23В, часть 2). Выше этой концевой ступеньки должно быть свободное пространство согласно Приложению

3А или 3В. При этом не должен превышать габарит W6-A согласно Памятке МСЖД 503.

3. Для безопасного положения маневрового персонала необходимо соблюдать следующие положения:

3.1. На вагонах с кузовом для безопасного положения маневрового персонала над каждой концевой ступенькой должны быть размещены два поручня согласно положениям Приложения 23А:

- вертикальный поручень на угловой стойке;
- горизонтальный поручень на боковой стенке.

3.2. На платформах без надстроек должны размещаться пружинные поручни согласно Приложению 23В (часть I).

На вагонах с изогнутым погрузочным мостиком и вагонах, погрузочная длина которых ограничена до минимально 800 мм до плоскости крепления буферов, согласно положениям 1 абзаца, раздела IV могут быть размещены неподвижные поручни.

4. Для подъема на пол, вагон с обеих сторон может быть оснащен ступенькой в форме скобы согласно положениям Приложения 10 (вариант В). Эта ступенька размещается вертикально под нижним краем дверного проема (дверного рельса). Расстояние между ступенькой в форме скобы и уровнем внутренней стороны канатного крюка может быть, как показано в Приложении 23 (сечение А-А), уменьшено до 25 мм.

5. Вагоны, у которых согласно пункту 3.1 раздела IV есть возможность перехода, должны быть оснащены как минимум на одном конце переходным мостиком согласно положениям Приложения 24.

6. Для подъема и спуска с переходного мостика с каждой стороны вагона должны быть:

- две ступеньки в форме скобы шириной 325 мм, при этом самая нижняя находится на высоте 425 мм ниже горизонтальной оси средней линии Автосцепки;
- вертикальный поручень на боковой стойке;
- вертикальная опора поручня мостика в качестве поручня.

7. Относительно конструкционного исполнения переходного мостика помимо указанных выше положений, необходимо соблюдать пункты 5-7 предписаний раздела III.

8. Каждый конец вагона, который имеет маленький переходный мостик, должен отвечать указанным выше предписаниям пунктов 5-7, при этом ось крепления буферов является вертикальной плоскостью буферного бруса.

9. Приводное устройство автосцепки должно соответствовать Приложению 7Е как для концов вагонов без переходного мостика, так и для концов вагонов с переходным мостиком или площадкой.



10. Для рукояток управлений воздухозапорными кранами воздушной магистрали действуют общие положения раздела ИД.

Однако концов вагонов с переходным мостиком или маленькой переходной площадкой расстояние между средней линией поручня и уровнем крепления буферов составляет согласно Приложению 24 от 340 до 450 мм.

### **III. УСЛОВИЯ ДЛЯ ПЕРЕХОДА ДО ВВЕДЕНИЯ АВТОСЦЕПКИ**

1. Содержащиеся в данном разделе условия необходимо соблюдать в случае поэтапной подготовки вагонов к введению автосцепки.

2. После установки расцепного устройства для автосцепки до монтажа автосцепки зоны расцепного устройства используются для размещения поручней для сцепщика в соответствии с Приложением 4.

3. В случае монтажа расцепного устройства автосцепки до оборудования вагонов расцепное устройство автосцепки должно быть установлено таким образом, чтобы оно не вращалось вокруг своей оси.

Организация сотрудничества железных дорог (ОСЖД) и Международный союз железных дорог (МСЖД) – Варшава 2005

ISBN 83-88171-10-0 (на русском языке)

Напечатано Организацией сотрудничества железных дорог (ОСЖД)

00-681 Варшава, ул.Хожа 63/67

tel: (+4822) 657 36 33

fax: (+4822) 621 94 17

Запрещается всякое копирование, воспроизведение или распространение (высылка), также частичное, всякого рода, в том числе электронное, для общественного пользования без особого согласия Международного союза железных дорог. Это касается также перевода, обработки или переработки, компоновки или воспроизведения каким-либо способом.