

ОРГАНИЗАЦИЯ СОТРУДНИЧЕСТВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ (ОСЖД)

I издание

Разработано экспертами Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу 23-25 июня 2009 г., Комитет ОСЖД, г. Варшава

Согласовано совещанием Комиссии ОСЖД по инфраструктуре и подвижному составу 20-23 октября 2009 г., Комитет ОСЖД, г. Варшава

Утверждено на заседании Конференции Генеральных директоров (ответственных представителей) железных дорог ОСЖД 16 – 23 апреля 2010 г., Монголия, г. Улаанбаатар

Дата вступления в силу: 23 апреля 2010 г.

Примечание:

1) теряют силу памятки:

- О 572 (I издание от 11.05.1960 г., изменения от 20.07.1980 г.),

- Р 572/1 (II издание от 10.11.2005 г.),

- Р 572/2 (II издание от 10.11.2005 г.)

O+P
572

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УНИФИЦИРОВАННЫХ 4-ОСНЫХ ПЛАТФОРМ

1. Общие положения

1.1 Требования настоящей Памятки распространяются на вновь изготавливаемые платформы, предназначенные для перевозки в открытом виде экологически безопасных для здоровья человека и окружающей природной среды грузов.

2. Основные технические параметры для колеи 1520 мм

2.1 При проектировании 4-осных платформ для колеи 1520 мм должны приниматься следующие параметры:

№ п/п	Наименование параметров	Платформа типа А (универсальная)	Платформа типа Б (для контейнеров и длинномерных грузов)
1.	Статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, не менее, кН (тс)	230,5 (23,5)	230,5 (23,5)
2.	Высота от уровня верха головки рельса до оси головки автосцепки, мм	1060±20	1060±20
3.	Длина по осям автосцепки, не менее, мм	14620	19590
4.	База платформы, не менее, мм	9720	13460
5.	Тара платформы, не более, т	24,0	26,0
6.	Грузоподъемность, не менее, т	70,0	68,0
7.	Габарит	0-ВМ, 1-ВМ	0-ВМ, 1-ВМ
8.	Конструкционная скорость, км/ч	120	120
9.	Срок службы, лет	32	32
10.	Число осей	4	4

2.2 Требования к конструкции платформы

2.2.1 Конструкция платформы должна предусматривать взаимозависимое решение конструкторских и технологических задач, направленных на повышение производительности труда, снижение трудовых затрат, экономию материальных ресурсов, сокращение времени изготовления и ремонта при заданных показателях качества, условий изготовления и эксплуатации.

2.2.1.1 Конструкция платформы должна обеспечивать удобства обслуживания, пользования, механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ, а также отвечать установленным требованиям.

- 2.2.1.2 Конструкция платформы должна состоять из унифицированных базовых узлов:
- кузова;
 - тележек;
 - колесных пар;
 - тормозного оборудования;
 - автосцепного устройства,
- позволяющих осуществлять их взаимозаменяемость при ремонте и эксплуатации.
- 2.2.2 При разработке и изготовлении должна быть обеспечена прочность, устойчивость, надежность и необходимые динамические качества платформы с точки зрения безопасности движения.
- 2.2.3 Климатическое исполнение конструкции платформ определяется при заказе потребителем.
- 2.2.4 Для платформы, на которой предусмотрена установка автосцепки, следует руководствоваться соответствующей Памяткой ОСЖД.
- 2.2.5 При разработке конструкции рам платформы следует руководствоваться Памяткой ОСЖД О+Р 530.
- 2.2.6 Длина и ширина погрузочной площади платформы должна быть кратной размерам распространенных типов контейнеров и стандартным длинам длинномерных грузов с учетом необходимых зазоров при их загрузке.
- 2.2.7 Рама платформы должна представлять собой сварную конструкцию, изготовленную из горячекатаных и холодногнутых профилей, листового проката, обладающих повышенной прочностью и коррозионной стойкостью.
- 2.2.8 Платформа оборудуется ручным тормозом согласно Памятке ОСЖД О+Р 534.
- 2.2.9 Тормоз должен соответствовать требованиям памяток ОСЖД Р 540 и Р 543/1.
- 2.2.10 Тележка платформы должна соответствовать Памятке ОСЖД Р 568.
- 2.2.11 Буксы тележек должны быть оборудованы унифицированными роликовыми подшипниками.
- 2.2.12 При использовании неметаллических вкладышей подпятника обязательно заземление между рамой тележки и рамой платформы в соответствии с требованиями Памятки ОСЖД О+Р 550/4.
- 2.2.13 Номенклатура необходимых устройств и приспособлений, которыми должна быть оборудована платформа, определяется нормативной документацией завода-изготовителя.
- 2.2.14 Платформа оборудуется откидными стойками или гнездами для съемных стоек для обеспечения перевозки длинномерных грузов.
- 2.2.15 Для изготовления металлоконструкции платформы должен использоваться металлопрокат из современных марок сталей повышенной прочности и коррозионной стойкости.

- 2.2.16 Деревянные детали для предохранения от гниения должны подвергаться поверхностному антисептированию.
- 2.2.17 Платформа должна быть оборудована устройствами для восприятия инерционных сил при перевозке контейнеров. Конструкция этих устройств не должна препятствовать перевозке длинномерных грузов.
- 2.2.18 Боковые и торцевые борта платформы должны быть откидными.
- 2.2.19 Платформа строится с боковыми откидными наружными бортами или без них.
- 2.2.20 Пол и откидные торцевые борта платформы должны выдерживать нагрузку от колеса колесной техники 50 кН (5 тс).
- 2.2.21 Расстояния между соседними приспособлениями для крепления грузов принимаются равными 1,5-2,0 м.
- 2.2.22 Высота торцевых откидных бортов платформы не менее 0,4 м, высота пола от уровня головок рельсов не более 1,17 м.
- 2.2.23 Платформа должна быть сконструирована таким образом, чтобы ее можно было использовать:
- с поднятыми бортами и стойками;
 - с поднятыми стойками и откинутыми бортами;
 - с откинутыми бортами без стоек.
- 2.2.24 На каждой боковой продольной балке платформы устанавливаются 8 поворотных стоек высотой не менее 1,2 м над полом вагона.
- 2.2.25 На каждой боковой продольной балке платформы устанавливаются 16 колец (скоб) для крепежа груза.
- 2.2.26 Одиночная платформа в груженом состоянии должна позволять свободное перемещение на путях с радиусом кривой не менее 60 м.
- 2.2.27 Для подъема платформы домкратами в конструкции рамы должны быть предусмотрены места с поверхностью, препятствующей скольжению головок домкратов.
- 2.2.28 Платформа должна быть оборудована устройствами для ее крепления на паромных переправах по действующим международным предписаниям.
- 2.2.29 Конструкция платформы, расположение приспособлений и устройств должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, доступ к оборудованию в процессе и ее эксплуатации, осмотре, ремонте, монтаже и демонтаже.
- 2.2.30 Платформа должна быть оснащена неподвижными приспособлениями, ступеньками, поручнями, кронштейнами и т.п. согласно Памятке ОСЖД О+Р 535.
- 2.2.31 Размер, форма и расположение надписей и знаков на платформе и цвет отдельных устройств должны отвечать международным требованиям.
- 2.2.32 Конструкция платформы должна предусматривать возможность ее утилизации.

3. Основные технические параметры для колеи 1435 мм

3.1 При проектировании 4-осных платформ для колеи 1435 мм должны приниматься следующие основные параметры:

№ п/п	Наименование параметров	Платформы для колеи 1435 мм	
		Универсальные (тип 1)	Универсальные (тип 2)
1.	Статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, не менее, кН (тс)	225,0 (22,5)	225,0 (22,5)
2.	Высота от уровня верха головки рельса до оси буферного устройства в порожнем состоянии, не более, мм	1065	1065
3.	Длина по тарелам буферных устройств, мм	19900	14040
4.	База платформы, мм	14860	9000
5.	Тара платформы, т: - при нагрузке на ось в 20 т, не более - при нагрузке на ось в 22,5 т, не более	24,0 25,0	22,5 23,0
6.	Грузоподъемность, т: - при нагрузке на ось в 20 т, не менее - при нагрузке на ось в 22,5 т, не менее	56,0 65,0	57,5 67,0
7.	Габарит	см. Памятку ОСЖД О 500	см. Памятку ОСЖД О 500
8.	Конструкционная скорость, км/ч	120	120
9.	Число осей	4	4

3.2 Требования к конструкции платформы

3.2.1 Конструкция платформы должна предусматривать взаимозависимое решение конструкторских и технологических задач, направленных на повышение производительности труда, снижение трудовых затрат, экономию материальных ресурсов, сокращение времени изготовления и ремонта при заданных показателях качества, условий изготовления и эксплуатации.

3.2.1.1 Конструкция платформы должна обеспечивать удобства обслуживания, пользования, механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ, а также отвечать установленным требованиям.

3.2.1.2 Конструкция платформы должна состоять из унифицированных базовых узлов:

- кузова
- тележек;
- колесных пар;
- тормозного оборудования;
- ударно-тягового устройства,

позволяющих осуществлять их взаимозаменяемость при ремонте и эксплуатации.

- 3.2.2 При разработке и изготовлении должна быть обеспечена прочность, устойчивость, надежность и необходимые динамические качества платформ с точки зрения безопасности движения.
- 3.2.3 Климатическое исполнение конструкции платформ определяется при заказе потребителем.
- 3.2.4 Для платформы, на которой предусмотрена установка автосцепки, следует руководствоваться Памяткой ОСЖД О+Р 522.
- 3.2.5 При разработке конструкции рам платформы следует руководствоваться Памяткой ОСЖД О+Р 530.
- 3.2.6 Рама платформы должна представлять собой сварную конструкцию, изготовленную из горячекатаных и холодногнутых профилей, листового проката, обладающих повышенной прочностью и коррозионной стойкостью.
- 3.2.7 Буферные устройства должны соответствовать требованиям Памятки ОСЖД О 529/1.
- 3.2.8 Платформа оборудуется откидными стойками или гнездами для съемных стоек для обеспечения перевозки длинномерных грузов.
- 3.2.9 Для изготовления металлоконструкции платформы должен использоваться металлопрокат из современных марок сталей повышенной прочности и коррозионной стойкости.
- 3.2.10 Деревянные детали для предохранения от гниения должны подвергаться поверхностному антисептированию.
- 3.2.11 Боковые и торцевые борта платформы должны быть откидными.
- 3.2.12 Платформа строится с боковыми откидными наружными бортами или без них.
- 3.2.13 Пол и откидные торцевые борта платформы должны выдерживать нагрузку от колеса колесной техники 50 кН (5 тс).
- 3.2.14 Высота торцевых откидных бортов платформы не менее 0,4 м, высота пола от уровня головок рельсов не более 1,17 м.
- 3.2.15 Платформа должна быть сконструирована таким образом, чтобы ее можно было использовать с поднятыми бортами.
- 3.2.16 На каждой боковой продольной балке платформы устанавливаются поворотные стойки высотой не менее 1,2 м над полом вагона.
- 3.2.17 На каждой боковой продольной балке платформы устанавливаются кольца (скобы) для крепежа груза.
- 3.2.18 Одиночная платформа в груженом состоянии должна позволять свободное перемещение на путях с радиусом кривой не менее 35 м.
- 3.2.19 Для подъема платформы домкратами в конструкции рамы должны быть предусмотрены места с поверхностью, препятствующей скольжению головок домкратов.
- 3.2.20 Платформа должна быть оборудована устройствами для ее крепления на паромных переправах по действующим международным предписаниям.

- 3.2.21 Конструкция платформы, расположение приспособлений и устройств должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, доступ к оборудованию в процессе и ее эксплуатации, осмотре, ремонте, монтаже и демонтаже.
- 3.2.22 Платформа должна быть оснащена неподвижными приспособлениями, ступеньками, поручнями, кронштейнами и т.п. согласно Памятке ОСЖДО+Р 535.
- 3.2.23 Размер, форма и расположение надписей и знаков на платформе и цвет отдельных устройств должны отвечать международным требованиям.
- 3.2.24 Конструкция платформы должна:
- отвечать требованиям TSI для грузовых вагонов;
 - предусматривать возможность ее утилизации.

Используемая литература

- Памятка О 500 Общие правила по габаритам для подвижного состава в ингероперабельном (бесперегрузочно-беспересадочном) международном сообщении
- Памятка Р 500/4 Кинематический габарит подвижного состава на основе статических габаритов 1-ВМ и 2-ВМ железных дорог стран-членов ОСЖД
- Памятка Р 514/3 Технические условия на изготовление цилиндрических роликовых подшипников для букс грузовых и пассажирских вагонов
- Памятка О+Р 530 Конструктивные мероприятия по отношению к грузовым вагонам с учетом введения автосцепки на дорогах членов ОСЖД и на дорогах членов МСЖД
- Памятка О+Р 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 дорогах-членах МСЖД
- Памятка О+Р 540 Технические требования к тормозам подвижного состава, курсирующего в грузовых поездах со скоростью до 120 км/ч и пассажирских поездах со скоростью до 200 км/ч
- Памятка Р 543/1 Нормы тормозного нажатия (процент тормозного веса) для грузовых вагонов, обращающихся по железным дорогам колеи 1435 мм и 1520 мм, при их эксплуатации на колее 1520 мм
- Памятка О+Р 550/4 Защитное заземление металлических деталей пассажирских и грузовых вагонов
- Памятка Р 568 Технические условия на проектирование унифицированных пассажирских тележек