

Объединение независимых экспертов в области минеральных ресурсов,
металлургии и химической промышленности



Обзор рынка полувагонов в России и СНГ

3 издание

Москва
февраль 2022

Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <http://www.infomine.ru/research/43/238>

Общее количество страниц: 108 стр.

Стоимость отчета различных комплектаций поставки:

- 1. Базовая** - файл формата PDF - 72 тыс.рублей
- 2. Расширенная** - файлы формата PDF + Word - 78 тыс.рублей
- 3. Пользовательская** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel - 84 тыс.рублей
- 4. Представительская** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel + 2 экз. печатной версии подписанных, прошитых, с подписью генерального директора и скрепленных печатью компании - 89 тыс.рублей
- 5. Максимальная** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel + 2 экз. печатной версии подписанных, прошитых, с подписью генерального директора и скрепленных печатью компании + презентация, изготовленная на основании данных отчета в .ppt - 109 тыс.рублей

Этот отчет был подготовлен экспертами ООО «ИГ «Инфомайн» исключительно в целях информации. Содержащаяся в настоящем отчете информация была получена из источников, которые, по мнению экспертов Инфомайн, являются надежными, однако Инфомайн не гарантирует точности и полноты информации для любых целей. Инфомайн приложил все возможные усилия, чтобы проверить достоверность имеющихся сведений, показателей и информации, содержащихся в исследовании, однако клиенту следует учитывать наличие неустраняемых сложностей в процессе получения информации, зачастую касающейся непрозрачных и закрытых коммерческих операций на рынке. Исследование может содержать данные и информацию, которые основаны на различных предположениях, некоторые из которых могут быть неточными или неполными в силу наличия изменяющихся и неопределенных событий и факторов. Кроме того, в ряде случаев из-за погрешности при округлении, различий в определениях, терминах и их толкованиях, а также использования большого числа источников, данные могут показаться противоречивыми. Инфомайн предпринял все меры для того, чтобы не допустить очевидных несоответствий, но некоторые из них могут сохраняться.

Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по инвестициям. Все мнения и оценки, содержащиеся в настоящем материале, отражают мнение авторов на день публикации и подлежат изменению без предупреждения. Инфомайн не проводит какую-либо последующую работу по обновлению, дополнению и изменению содержания исследования, и проверке точности данных, содержащихся в нем. Инфомайн не несет ответственность за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в настоящем отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также последствия, вызванные неполнотой представленной информации.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения Инфомайн либо тиражироваться любыми способами. Заказчик имеет право проводить аудит (экспертизу) исследований рынков, полученных от Исполнителя только в компаниях, имеющих членство ассоциации промышленных маркетологов ПРОММАР (<http://www.prommar.ru>) или силами экспертно-сертификационного совета ассоциации ПРОММАР. В других случаях отправка исследований на аудит или экспертизу третьим лицам считается нарушением авторских прав.

Copyright © ООО «ИГ «Инфомайн».

Содержание

Аннотация.....	7
Введение	9
1. Характеристика выпускаемых в СНГ полувагонов.....	11
2. Производство полувагонов в СНГ (2000-2021 гг.).....	18
2.1 Объемы и структура производства полувагонов в СНГ	18
2.2. Характеристика и состояние основных предприятий-производителей полувагонов в СНГ	25
2.2.1. <i>Россия</i>	25
АО «Тихвинский вагоностроительный завод» (Ленинградская обл.)	27
АО «НПК «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского» (Свердловская обл.)	31
АО «Алтайвагон» (Алтайский край)	34
АО «Рузхиммаш» (Россия, Республика Мордовия).....	38
2.2.2. <i>Украина</i>	42
ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» (Полтавская обл.).....	45
ЧАО «Днепровагонмаш» (Днепропетровская обл.).....	48
ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» (Луганская обл.)	50
ПАО «Азовмаш» (Донецкая обл.)	52
2.2.3. <i>Белоруссия</i>	54
2.2.4. <i>Казахстан</i>	56
2.2.5. <i>Узбекистан</i>	57
3. Внешнеэкономические операции с полувагонами в России и в Украине (2001-2021 гг.)	58
3.1. Россия	58
3.2. Украина	64
4. Обзор цен на полувагоны (2008-2021 гг.)	68
5. Анализ внутреннего потребления полувагонов в СНГ в 2000-2021 гг. (Россия, Украина, Казахстан и Белоруссия).....	72
5.1. Баланс производства-потребления полувагонов в странах СНГ	72
5.2. Краткая характеристика железнодорожной отрасли России.....	80
5.4. Краткая характеристика железнодорожной отрасли в других странах СНГ	92
<i>Украина</i>	92
<i>Казахстан</i>	97
<i>Белоруссия</i>	99
6. Прогноз производства полувагонов в СНГ до 2030 г.	101
Приложение. Контактная информация основных производителей полувагонов в странах СНГ.....	107

СПИСОК ТАБЛИЦ

- Таблица 1. Технические характеристики полувагонов, выпускаемых в СНГ
- Таблица 2. Производство полувагонов предприятиями СНГ в 2000-2021 гг., шт.
- Таблица 3. Экономический эффект от использования инновационных вагонов производства Тихвинский ВЗ
- Таблица 4. Основные финансово-экономические показатели деятельности АО «Тихвинский ВЗ» в 2012-2020 гг., млрд руб
- Таблица 5. Основные финансово-экономические показатели АО «НПК «Уралвагонзавод» в 2011-2020 гг., млрд руб
- Таблица 6. Основные финансово-экономические показатели ОАО «Алтайвагон» в 2011-2020 гг., тыс. руб.
- Таблица 7. Основные финансово-экономические показатели деятельности АО «Рухиммаш» в 2012-2020 гг., млн руб.
- Таблица 8. Объемы экспортных и импортных поставок полувагонов в РФ в 2000-2021 гг., шт., млн \$
- Таблица 9. Направления экспортных поставок полувагонов из РФ в 2000-2021 гг., шт.
- Таблица 10. Объемы экспортных поставок российских полувагонов по производителям в 2005-2021 гг., шт.
- Таблица 11. Объемы экспортных и импортных поставок полувагонов в Украине в 2001-2020 гг., шт.
- Таблица 12. Объемы экспортных поставок полувагонов Украины по направлениям в 2001-2020 гг., штук
- Таблица 13. Объемы экспорта полувагонов украинскими предприятиями в 2004-2020 гг., шт.
- Таблица 14. Экспортные цены на полувагоны российских производителей в 2018-2021 гг., тыс. \$/ед.
- Таблица 15. Основные показатели рынка полувагонов России в 2000-2021 гг., тыс. шт., %
- Таблица 16. Основные показатели рынка полувагонов Украины в 2000-2020 гг., тыс. шт., %
- Таблица 17. Основные показатели рынка полувагонов Казахстана в 2000-2021 гг., шт., %
- Таблица 18. Основные показатели рынка полувагонов Белоруссии в 2005-2020 гг., шт., %
- Таблица 19. Грузооборот различных видов транспорта в РФ в 1990-2021 гг., млрд т-км
- Таблица 20. Фактические и прогнозные показатели погрузки и грузооборота ОАО «РЖД» в 2018-2025 г., млн т, млрд ткм
- Таблица 21. Объем погрузки основных видов грузов на железнодорожном транспорте в РФ в 2000-2021 гг., млн т
- Таблица 22. Производство основных видов грузовых вагонов в России в 2010-2021 гг.

Таблица 23. Парк грузовых магистральных вагонов РФ в 2006, 2011 г., 2021 г., тыс. шт.

Таблица 24. Объем погрузки основных видов грузов железнодорожным транспортом в Украине в 2004-2020 гг., млн т

СПИСОК РИСУНКОВ

- Рисунок 1. Технические характеристики полувагона модели 12-132
- Рисунок 2. Технические характеристики полувагона модели 12-146
- Рисунок 3. Структура производства полувагонов в РФ по видам в 2016-2021 гг., %
- Рисунок 4. Рисунок. Динамика производства полувагонов в странах СНГ в 2000-2021 гг. (тыс. шт.)
- Рисунок 5. Структура производства полувагонов по странам СНГ в 2011-2021 гг., %
- Рисунок 6. Динамика производства полувагонов в России и в Украине в 2000-2021 гг., тыс. шт.
- Рисунок 7. Динамика производства грузовых вагонов и полувагонов в России в 2001-2021 гг., тыс. ед.
- Рисунок 8. Структура производства полувагонов в России по предприятиям в 2011-2020 гг., %
- Рисунок 9. Динамика производства и доля полувагонов в объеме производства грузовых вагонов ПАО «НПК «ОВК» в 2012-2020 гг., шт., %
- Рисунок 10. Динамика производства и доля полувагонов в объеме производства грузовых вагонов АО «НПК Уралвагонзавод» в 2000-2020 гг., шт., %
- Рисунок 11. Динамика производства и доля полувагонов в объеме производства грузовых вагонов АО «Алтайвагон» в 2004-2020 гг., шт., %
- Рисунок 12. Динамика производства и доля полувагонов в объеме производства грузовых вагонов АО «Руххиммаш» в 2004-2020 гг., шт., %
- Рисунок 13. Динамика производства грузовых вагонов и полувагонов в Украине в 2006-2020 гг., тыс. шт.
- Рисунок 14. Объем и структура выпуска полувагонов в Украине по производителям в 2011 г. и 2019 г., ед.
- Рисунок 15. Динамика производства и экспорта полувагонов, доля полувагонов в объеме производства грузовых вагонов ПАО «Крюковский вагоностроительный завод» в 2002-2012 гг., шт., %
- Рисунок 16. Динамика производства и экспорта полувагонов, доля полувагонов в объеме производства грузовых вагонов ЧАО «Днепроввагонмаш» в 2003-2019 гг., шт., %
- Рисунок 17. Динамика производства и экспорта полувагонов, доля полувагонов в объеме производства грузовых вагонов ПАО «Стахановский вагоностроительный завод» в 2004-2013 гг., шт., %

- Рисунок 18. Динамика производства и экспорта полувагонов, доля полувагонов в объеме производства грузовых вагонов ПАО «Азовмаш» в 2004-2014 гг., шт., %
- Рисунок 19. Динамика внешнеторговых операций с полувагонами в России в 2000-2021 гг., шт.
- Рисунок 20. Динамика экспортных поставок полувагонов РФ в 2000-2021 гг., шт., млн \$
- Рисунок 21. Динамика импорта полувагонов РФ в 2001-2021 гг., шт., млн \$
- Рисунок 22. Динамика экспорта полувагонов в Украине в 2003-2020 гг., шт.
- Рисунок 23. Динамика цен на новые стандартные и инновационные полувагоны в 2019-2021 г., млн руб/шт. (без НДС)
- Рисунок 24. Динамика арендной ставки на полувагоны в 2018-2021 гг., руб/ваг в сутки (без НДС)
- Рисунок 25. Динамика производства, экспорта, импорта и «кажущегося потребления» полувагонов в России в 2000-2021 гг., тыс. шт.
- Рисунок 26. Динамика производства, экспорта и «кажущегося потребления» полувагонов в Украине в 2000-2020 гг., тыс. шт.
- Рисунок 27. Динамика грузооборота (млрд т-км) и погрузки (млн т) железнодорожного транспорта общего пользования в РФ в 1992-2021 гг.
- Рисунок 28. Динамика и структура перевозок по видам грузов железнодорожным транспортом в 2009-2021 гг., млн т
- Рисунок 29. Структура производства грузовых вагонов в РФ в 2010-2021 гг., %
- Рисунок 30. Структура парка грузовых магистральных вагонов в России в 2006 г., 2011 г. и 2021 г., %
- Рисунок 31. Динамика общего и рабочего парка полувагонов РФ в 2020-2021 гг., тыс. ед.
- Рисунок 32. Протяженность железных дорог Украины, км
- Рисунок 33. Динамика грузооборота (млрд т-км) и объем погрузки (млн т) железнодорожного транспорта общего пользования в Украине в 2003-2021 гг.
- Рисунок 34. Численность и состояние вагонного парка Украины в 2019 г.
- Рисунок 35. Показатели работы железнодорожного транспорта Казахстана в 2002-2021 гг., млрд т-км, млн т
- Рисунок 36. Динамика перевозки грузов железнодорожным транспортом Белоруссии в 2008-2021 гг., млн т
- Рисунок 37. Динамика грузооборота железнодорожного транспорта Белоруссии в 2002-2021 гг., млрд т-км
- Рисунок 38. Прогноз производства полувагонов в России до 2030 г., тыс. шт.

Аннотация

Настоящий обзор является **третьим** изданием исследования рынка полувагонов в России и СНГ.

Цель исследования – анализ рынка полувагонов в России и СНГ

Объектом исследования являются полувагоны.

Хронологические рамки исследования: 2000-2021 гг., прогноз – 2022-2030 гг.

География исследования: Россия и Украина – комплексный подробный анализ, другие страны СНГ – краткая характеристика.

Отчет состоит из **6** глав, содержит **108** страниц, в том числе **24** таблицы, **38** рисунков и Приложение.

Данная работа является «кабинетным» исследованием. В качестве источников информации использованы данные Федеральной службы государственной статистики РФ, Федеральной таможенной службы РФ, Агентства по статистике Республики Казахстан, Государственного комитета по статистике Украины, Государственной таможенной службы Украины, Национального статистического комитета Республики Беларусь, статистики железнодорожных перевозок ОАО «РЖД».

Также были привлечены данные отраслевой и региональной прессы, годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг, интернет-сайтов предприятий-производителей полувагонов.

В первой главе отчета приведена классификация и даны технические характеристики полувагонов, которые выпускаются на предприятиях СНГ.

Вторая глава отчета посвящена анализу производственной статистики за период с 2000 по 2021 г. В этом разделе приведены данные о производстве полувагонов в России, в Украине, в Казахстане и Белоруссии, дана оценка динамики и структуры производства.

Описано текущее состояние основных производителей полувагонов в странах СНГ, приведены данные об объемах поставок продукции на внешний и внутренний рынки.

Третья глава отчета посвящена анализу внешнеторговых операций с полувагонами в России и в Украине в 2000-2021 гг. Приведены статистические данные об объемах внешнеторговых операций в натуральном и денежном выражении, рассмотрена региональная структура экспорта и импорта полувагонов, данные об объемах и направлениях поставок основными экспортерами.

Четвертая глава посвящена анализу ценовой конъюнктуры рынка полувагонов. В этом разделе приведены данные об изменении цен на

внутреннем рынке России, а также рассмотрена динамика экспортных цен России на полувагоны в 2018-2021 гг.

В пятой главе отчета дана краткая характеристика состояния железнодорожной отрасли в России, в Украине, в Казахстане и Белоруссии.

Представлены данные о развитии рынка железнодорожных перевозок в странах СНГ с описанием структуры перевозимых грузов.

Также в этой главе приведены данные о состоянии парков полувагонов стран СНГ, составлен баланс производства-потребления этой продукции, приведены данные о динамике обновления парка полувагонов.

В заключительной **шестой** главе отчета приведен прогноз производства полувагонов в СНГ до 2030 г.

В приложении даны адреса и контактная информация основных предприятий-производителей полувагонов.

Целевая аудитория исследования:

- участники рынка полувагонов – производители, потребители, трейдеры;
- потенциальные инвесторы.

Предлагаемое исследование претендует на роль **справочного пособия** для служб маркетинга и специалистов, работающих на рынке железнодорожного транспорта.

Введение

Полувагоны относятся к универсальному типу подвижного состава наряду с платформами и крытыми вагонами. Полувагоны используются для перевозки сыпучих и штучных грузов, не требующих защиты от воздействий атмосферы – каменного угля, руды, строительных материалов, леса, проката металла и пр.

Начиная с 1998 г. вместе с увеличением объемов промышленного производства начался рост грузоперевозок, грузооборот железнодорожного транспорта в период 1998-2008 гг. увеличился в 2 раза.

В связи с тем, что в структуре перевозок железнодорожного транспорта значительную часть составляют сырьевые грузы – уголь, нефтяные грузы, железорудная продукция, а также строительные материалы, наибольший недостаток ощущался в полувагонах, как универсальном виде подвижного состава, и цистернах.

Высокая степень износа подвижного состава и необходимость замены вагонов, отслуживших срок эксплуатации, также способствовали значительному увеличению спроса на грузовые вагоны и, соответственно, резкому росту объемов производства.

Вагоностроительная отрасль с начала 2000-х гг. очень активно развивалась – так, производство полувагонов в 2003 г. увеличилось в 2 раза по сравнению с предыдущим годом, в 2004 г. – более чем в 3 раза.

В 2011 г. объемы выпуска полувагонов в странах СНГ достигли максимального уровня за весь постсоветский период – 79,2 тыс. ед., при этом более 98% выпуска этой продукции приходилось на предприятия России и Украины.

Основным потребителем полувагонов среди стран СНГ является Россия, как обладатель наиболее протяженной сети железных дорог и наиболее крупного парка грузовых вагонов.

На рынке полувагонов СНГ в 2013-2014 гг. произошли серьезные структурные изменения, связанные с запретом РФ на ввоз подвижного состава из Украины.

На начало 2000-х гг. основные мощности по производству грузовых вагонов были сосредоточены в России и в Украине, при этом баланс производства-потребления в этих странах существенно отличался.

Если российские вагоностроители обеспечивали потребности внутреннего рынка, то украинские заводы основной объем производимой продукции поставляли на экспорт, главным образом, в Россию.

После запрета РФ на ввоз вагонов из Украины вагоностроительная отрасль Украины пришла в упадок.

Объемы производства подвижного состава в Украине радикальным образом сократились.

В России, напротив, отрасль вагоностроения, в целом, и полувагонов, в частности, активно развивается последние годы – были введены в эксплуатацию новые вагоностроительные заводы (ПАО «НПК «Объединенная

вагонная компания»), ряд предприятий перешли на выпуск инновационных полувагонов с улучшенными техническими характеристиками.

На настоящий момент Россия является крупнейшим производителем полувагонов на пространстве СНГ – на ее долю приходится до 90% от всего выпуска. Российские предприятия практически полностью обеспечивают потребность внутреннего рынка в полувагонах.

Рынок вагоностроения характеризуется волнообразной динамикой – пиковый спрос сменяется периодами снижения спроса. Очередное увеличение потребности в полувагонах пришлось на 2018 г. – предприятиями СНГ было выпущено 52,4 тыс. ед. данного вида подвижного состава, 81% от всего объема было произведено в России.

С 2019 г. на рынке полувагонов начался понижительный тренд, некоторое оживление рынка – на 5% – произошло в 2021 г. на фоне восстановления экономики после ограничений 2020 г.

По экспертным оценкам, минимальных показателей рынка стоит ожидать в 2024-2025 гг., после чего начнется очередное увеличение спроса на полувагоны.

1. Характеристика выпускаемых в СНГ полувагонов

Полувагон представляет собой грузовой открытый железнодорожный вагон с высокими бортами, предназначенный для перевозки сыпучих, кусковых, навалочных, штабельных, штучных и длинномерных грузов (руда, уголь, флюсы, лесоматериалы и т.п.), контейнеров, автомашин и др. Полувагоны бывают с разгрузочными люками в полу или в бортах, а также с глухим кузовом. Наличие разгрузочных люков обеспечивает выгрузку сыпучих грузов самотеком.

Возможность перевозки широкой номенклатуры грузов позволяет перевозчикам формировать логистическую цепочку таким образом, чтобы порожний пробег был минимальным, что повышает рентабельность перевозок в полувагонах.

В России первые грузовые и пассажирские вагоны различных типов были построены на Александровском заводе в Петербурге в 1846 г. Это были крытые 4-осные вагоны и платформы с центральной сцепкой без буферов грузоподъемностью 8,2 т.

В 1892 г. был создан грузовой вагон грузоподъемностью 12,5 т. В 1905 г. грузоподъемность грузовых вагонов в России была увеличена до 15 т, а в 1911 г. – до 16,5 т. В конце 19 века, наряду с созданием новых типов вагонов, совершенствуется конструкция кузова, рессорного подвешивания, тяговых приборов, буферного устройства, тормозов. К 1917 г. парк грузовых вагонов в России в основном состоял из 2-осных вагонов и насчитывал: крытых – 67%, платформ – 18%, полувагонов – 5%, цистерн – 6% и прочих – 4%. Средняя грузоподъемность составляла 15,1 т.

В настоящее время грузовой подвижной состав России характеризуется многообразием типов и конструкций вагонов, удовлетворяющих потребности в транспортировке широкой номенклатуры грузов.

Особенностью российского рынка железнодорожного машиностроения является его обособленность от мирового рынка из-за различия в ширине железнодорожной колеи в странах СНГ и ряде прилегающих стран (1520 мм) и большинстве европейских стран (1435 мм).

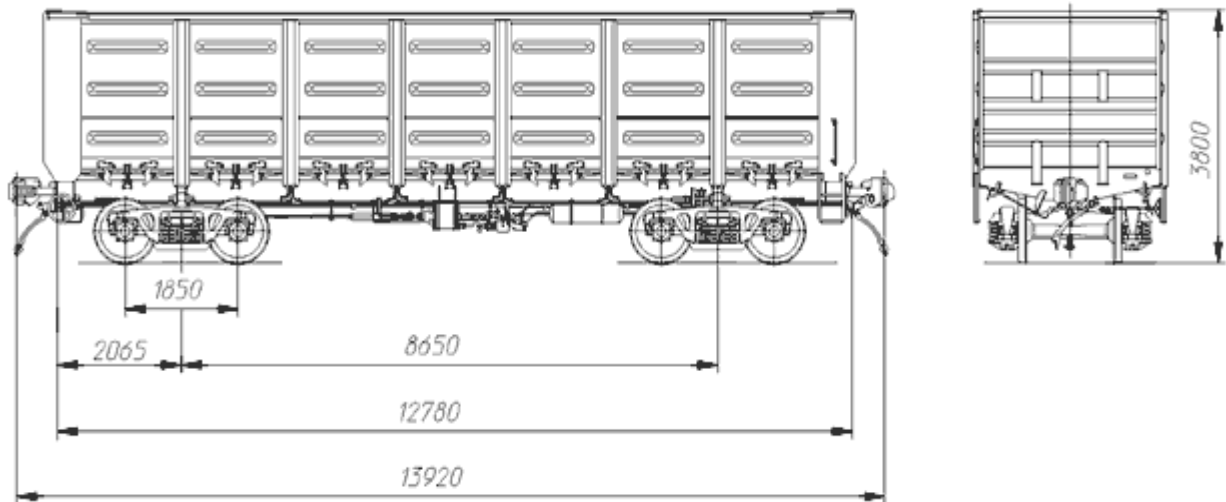
Современные полувагоны изготавливаются для колеи 1520 мм и являются 4-х осными. Изготовление 6-ти и 8-миосных полувагонов повышенной грузоподъемностью от 94 т и более ограничено в связи с изношенностью железнодорожного полотна в странах СНГ.

За время производства полувагонов в России и в Украине вагоностроительными предприятиями были разработаны десятки моделей полувагонов, как универсальных, так и специализированных – для перевозки медной руды, глинозема, древесной щепы, рулонной стали и пр.

Наиболее массовой продукцией являются универсальные люковые полувагоны.

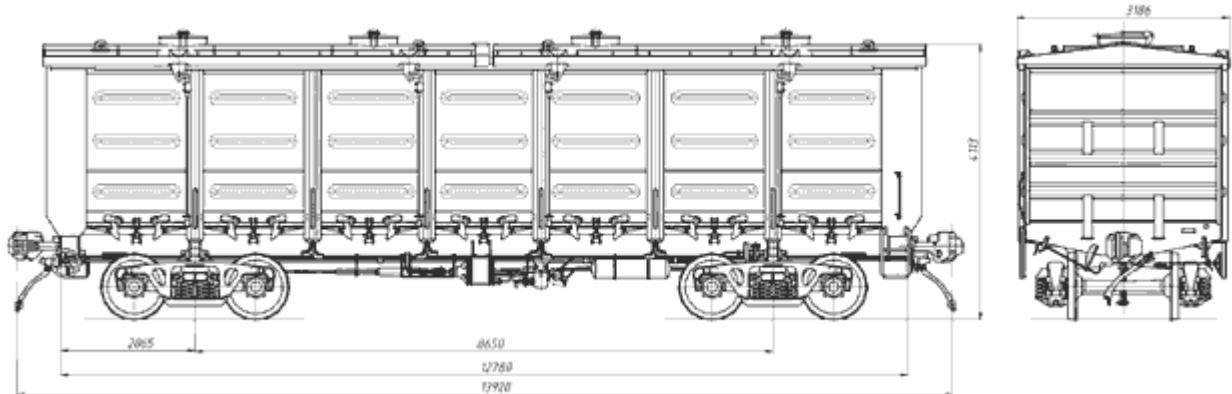
Общий вид и технические характеристики люкового полувагона модели 12-132 и полувагона со съемной крышей модели 12-146 одного из крупнейших производителей этой продукции в СНГ – АО «НПК «Уралвагонзавод» – представлены на рис. 1, 2.

Рисунок 1. Технические характеристики полувагона модели 12-132



Грузоподъемность, т, не более	69,5
Масса тары, т	24±0,5
Максимальная расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс)	230,3 (23,5)
Длина по осям сцепления автосцепок, мм, не менее	13920
Объем кузова, м ³	88
Конструкционная скорость, км/ч	120
База, мм	8650
Ширина наружная по стойкам до верхней обвязки, мм	3158
Высота от головки рельсов до верхней обвязки, мм	3800
Внутренние размеры кузова, мм:	
- длина в свету	12750
- ширина в свету по среднему сечению	2911
- высота	2365
Габарит по ГОСТ 9238	
- кузова	1-ВМ
- тележки	02-ВМ
Количество разгрузочных люков, шт.	14
Модель тележки	18-100
Тип автосцепки	СА-3 нежесткая

Источник: ОАО «НПК «Уралвагонзавод»

Рисунок 2. Технические характеристики полувагона модели 12-146

Ширина колеи, мм	1520
Грузоподъемность, т, не более	65,5
Масса тары, т	28±0,5
Максимальная расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы, кН (тс)	230,0 (23,5)
Длина по осям сцепления автосцепок, мм, не менее	13920
Объем кузова, м ³ , не более	88
Конструкционная скорость, км/ч	120
База полувагона, мм	8650
Высота от головки рельса, мм	
- до верхней точки	4113
- до нижней обвязки	1415
- до оси автосцепки	1040...1080
Внутренние размеры кузова, мм:	
- длина в свету	12750
- ширина в свету по верхним обвязкам	2911
- высота	2365
Габарит по ГОСТ 9238	
- кузова	1-ВМ
- тележки	02-ВМ
Количество секций крыши, шт	2
Масса секции крыши, т	1,81
Количество загрузочных люков в крыше, шт.:	(до 6-ти)
Количество разгрузочных люков в полу, шт.:	14
Размер люков в свету, мм:	
- загрузочных	ø600...700
- разгрузочных	1327x1540

Источник: ОАО «НПК «Уралвагонзавод»

В табл. 1 приведены основные технические характеристики полувагонов, выпускаемых предприятиями СНГ.

Таблица 1. Технические характеристики полувагонов, выпускаемых в СНГ

Модель	Назначение	Наличие люков	Грузоподъемность, т	Объем кузова, м ³	Масса тары, т	Модель тележки	Максимальная статическая нагрузка на рельсы, тс	Изготовитель
12-9853	универсальный	да	75	92	25	18-9855	25	АО «Тихвинский ВСЗ
12-6877-02	универсальный	да	114,5	142	35	18-9855	25	АО «Тихвинский ВСЗ
12-9869		нет	77	98	22,5	18-9855	25	АО «Тихвинский ВСЗ
12-6995		нет	70	211	29,5	18-9855	25	АО «Тихвинский ВСЗ
12-6877		нет	117	135	32,5	18-9855	25	АО «Тихвинский ВСЗ
12-1293	универсальный	да	69,5	86	23,5-24,5	18-100	23,5	
12-1303-01	универсальный	да	69	88	24,5	18-9771	23,5	
12-1304	универсальный	да	75	88	24,5	18-9836	25	
12-132	универсальный	да	69,5	88	24	18-100	23,5	
12-132-02	универсальный	да	69,7	77	23,8	18-100	23,5	
12-196-02	универсальный	да	75	94	24,5	18-194-1	25	
12-196-04	универсальный	да	74,5	94	25	18-9999, тип 3	25	
12-5190		нет	77	95	22,5		25	
12-296-01	универсальный	да	69,5	83	24,5	18-100	23,5	
12-2153	универсальный	да	70	88	23-24	18-2128	23,5	
12-2156		нет	76	94	23,5-24	18-9800	25	
12-2159	универсальный	да	75	94	24,5-25	18-9800	25	
12-2153-01		нет	70	88	23-24	18-2129	23,5	
12-4102		нет	71	82	23	18-100	23,5	
12-4106	универсальный	да	70	78	23,9	18-100	23,5	
12-4106-2	универсальный	да	70	90	24		23,5	
12-4004	для перевозки щепы	нет	63	154	30		23,5	
22-4024	для перевозки медной руды	нет	115	71	46		20	
22-4008	для сыпучих металлургическ. грузов	нет	100	60	28		32	
12-7023	универсальный	да	70,3	90	23,7	18-7020	23,5	
12-7023-01	универсальный	да	70,5	83	23,5	18-7020	23,5	

Модель	Назначение	Наличие люков	Грузоподъемность, т	Объем кузова, м ³	Масса тары, т	Модель тележки	Максимальная статическая нагрузка на рельсы, тс	Изготовитель
12-7023-02	универсальный	да	70,3	90	23,7	18-7055	23,5	
12-7039	универсальный	да	75,5	90	24,5	18-7055	25	
12-783	универсальный	да	70	78	24	18-7055	23,5	
12-791		нет	70	80	23,4	18-7055	23,5	
12-9765	для перевозки глинозема	да	65	90	29	18-100	23,5	
12-7019		нет	72	77,5	22	18-7055	23,5	
EAOS		нет	58	71,5	20,8	У-25	20,0	
12-757 ЭИ-2		нет	67,5	68	22,5	18-7055	22,5	
12-9046	универсальный	да	70	85	24	18-100	23,5	
12-955		нет	71	88	23	18-100	23,5	
12-963	универсальный	да	71	87	23	18-1720, 18-100	23,5	
12-9745	универсальный	да	70	76	24	18-100	23,4	
12-9763	универсальный	да	70	78	23,5	18-100	23,5	
12-132	универсальный	да	69,5	88	23,5-24,5	18-100	23,5	
12-6993	для перевозки щепы технологической	нет	65	160	28-29		23,5	
12-783	универсальный	да	70	78	23-24	18-7055	23,5	
12-9763-01	универсальный	да	69,5	90	23,5-24,5	18-9922	23,5	
12-9853	универсальный	да	75	88	24-25	18-9855	23,5	
12-9930		нет	72	89	21-22	18-9922	23,5	
12-9780	универсальный	да	70	85	23,5	18-9876, 18-100	23,5	
12-9933	универсальный	да	69,5	90	24,5	18-1750 тип 2	23,5	
12-9933-01	универсальный	да	70	78	24	18-1750 тип 2	23,5	
12-9768-01	универсальный	да	70	92	23,5-23,9		23,5	
12-9796		нет	70	78	24	18-9918	23,5	

Источник: данные предприятий