МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

ГОСТ 33520— 2015

# ТРАНСПОРТЕРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ

## Общие технические условия

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2025

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

Цели, основные принципы и общие правила проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены ГОСТ 1.0 «Межгосударственная система стандартизации. Основные положения» и ГОСТ 1.2 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены»

**Сведения о стандарте**

1 РАЗРАБОТАН Акционерным обществом «Казахская академия транспорта и коммуникаций имени М. Тынышпаева» (АО «КазАТК»), Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации МТК 524 «Железнодорожный транспорт»

2 ВНЕСЕН Комитетом технического регулирования и метрологии Министерства торговли и интеграции Республики Казахстан

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации по результатам голосования в АИС МГС (протокол от 29 сентября 2015 г. № 80-П)

За принятие проголосовали:

| Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97 | Сокращенное наименование национального органа по стандартизации |
|---|---|---|
| Армения | AM | ЗАО «Национальный орган по стандартизации и метрологии» Республики Армения |
| Беларусь | BY | Госстандарт Республики Беларусь |
| Казахстан | KZ | Госстандарт Республики Казахстан |
| Киргизия | KG | Кыргызстандарт |
| Россия | RU | Росстандарт |
| Таджикистан | TJ | Таджикстандарт |

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 14 ноября 2025 г. № 1389-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 33520—2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 сентября 2028 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Информация о введении в действие (прекращении действия) настоящего стандарта и изменений к нему на территории указанных выше государств публикуется в указателях национальных стандартов, издаваемых в этих государствах, а также в сети Интернет на сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации.*

*В случае пересмотра, изменения или отмены настоящего стандарта соответствующая информация будет опубликована на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации в каталоге «Межгосударственные стандарты»*

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2025

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й  С Т А Н Д А Р Т

# ТРАНСПОРТЕРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ

## Общие технические условия

Rail transporters. General specifications

**Дата введения — 2028—09—01**

## 1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на железнодорожные транспортеры магистральных железных дорог колеи 1520 мм, предназначенные для перевозки тяжеловесных, крупногабаритных, длинномерных штучных и других грузов в открытом виде (далее — транспортеры).

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 2.601* Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

ГОСТ 8.647 Государственная система обеспечения единства измерений. Весы вагонные автоматические. Часть 1. Метрологические и технические требования. Методы испытаний

ГОСТ 9.014 Единая система защиты от коррозии и старения. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие требования

ГОСТ 12.1.004 Система стандартов безопасности труда. Пожарная безопасность. Общие требования

ГОСТ 15.309 Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приемка выпускаемой продукции. Основные положения

ГОСТ 166 Штангенциркули. Технические условия

ГОСТ 380 Сталь углеродистая обыкновенного качества. Марки

ГОСТ 427 Линейки измерительные металлические. Технические условия

ГОСТ 535 Прокат сортовой и фасонный из стали углеродистой обыкновенного качества. Общие технические условия

ГОСТ 977 Отливки стальные. Общие технические условия

ГОСТ 1050 Металлопродукция из нелегированных конструкционных качественных и специальных сталей. Общие технические условия

ГОСТ 7409 Вагоны грузовые. Требования к лакокрасочным покрытиям и противокоррозионной защите и методы их контроля

ГОСТ 7502 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.

ГОСТ 8026 Линейки поверочные. Технические условия

ГОСТ 9238 Габариты железнодорожного подвижного состава и приближения строений

ГОСТ 9246 Тележки двухосные трехэлементные грузовых вагонов железных дорог колеи 1520 мм. Общие технические условия

---

* В Российской Федерации действует ГОСТ Р 2.106—2019.

**Издание официальное**

ГОСТ 9454 Металлы. Метод испытания на ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенных температурах

ГОСТ 14637 Прокат толстолистовой из углеродистой стали обыкновенного качества. Технические условия

ГОСТ 15150 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды

ГОСТ 18321 Статистический контроль качества. Методы случайного отбора выборок штучной продукции

ГОСТ 19281 Прокат повышенной прочности. Общие технические условия

ГОСТ 21447 Контур зацепления автосцепки. Размеры

ГОСТ 22235—2023 Вагоны грузовые магистральных железных дорог колеи 1520 мм. Общие требования по обеспечению сохранности при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ

ГОСТ 22703 Детали литые сцепных и автосцепных устройств железнодорожного подвижного состава. Общие технические условия

ГОСТ 24297 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля

ГОСТ 32203 Железнодорожный подвижной состав. Акустика. Измерение внешнего шума

ГОСТ 32700 Железнодорожный подвижной состав. Методы контроля сцепляемости

ГОСТ 32880 Тормоз стояночный железнодорожного подвижного состава. Технические условия

ГОСТ 33211 Вагоны грузовые. Требования к прочности и динамическим качествам

ГОСТ 33434 Устройство сцепное и автосцепное железнодорожного подвижного состава. Технические требования и правила приемки

ГОСТ 33597 Тормозные системы железнодорожного подвижного состава. Методы испытаний

ГОСТ 33788 Вагоны грузовые и пассажирские. Методы испытаний на прочность и динамические качества

ГОСТ 34434 Тормозные системы грузовых железнодорожных вагонов. Технические требования и правила расчета

ГОСТ 34759 Железнодорожный подвижной состав. Нормы допустимого воздействия на железнодорожный путь и методы испытаний

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов и классификаторов на официальном интернет-сайте Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (gost.e-ecolog.ru по указателям национальных стандартов, издаваемым в государствах, указанных в предисловии, или на официальных сайтах соответствующих национальных органов по стандартизации. Если на документ дана недатированная ссылка, то следует использовать документ, действующий на текущий момент, с учетом всех внесенных в него изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то следует использовать указанную версию этого документа. Если после принятия настоящего стандарта в ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение применяется без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **длиннобазный железнодорожный транспортер:** Транспортер, длина которого по осям сцепления более 21 м.

3.2 **сочлененный железнодорожный транспортер:** Транспортер, предназначенный для перевозки грузов, не требующих защиты от атмосферных осадков, или контейнеров, состоящий из двух или более секций (полурам), соединенных между собой шарнирами (узлами сочленения), каждый из которых опирается на подпятник тележки, расположенной между двумя секциями.

3.3 **заказчик:** Предприятие (организация, объединение или другой субъект хозяйственной деятельности), по заявке или контракту с которым производится создание и (или) поставка продукции (в том числе научно-технической).

3.4 **владелец инфраструктуры:** Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, имеющий инфраструктуру на праве собственности или ином праве, полученном в установленном порядке, и оказывающий услуги по ее использованию на основании договора.

3.5 **железнодорожные пути общего пользования:** Железнодорожные линии, на которых расположены железнодорожные станции, открытые для выполнения соответствующих операций по приему и отправлению поездов, приему и выдаче грузов, грузобагажа и багажа и обслуживанию пассажиров, по производству маневровой работы.

3.6 **слабонагруженные элементы конструкции рамы:** Вспомогательные элементы рамы (например, вспомогательные поперечные и крайние продольные балки и др.).

## 4 Классификация. Основные параметры

Основные типы транспортеров по конструкции рамы:

- платформенные — транспортеры, предназначенные для перевозки тяжеловесных грузов, перевозка которых на платформе невозможна ввиду превышения допускаемого момента изгиба рамы, представляют собой платформу с усиленной рамой, данные транспортеры используются для перевозки тяжеловесных грузов — техники, станков, оборудования, длинномерных грузов;
- площадочные — транспортеры, предназначенные для перевозки негабаритных грузов, габариты которых делают перевозку или более дорогой или невозможной по железной дороге. Транспортеры данного типа имеют пониженную погрузочную площадку благодаря изогнутой форме главной балки, что позволяет понизить индекс негабаритности груза и соответственно стоимость перевозки по железной дороге;
- колодцевые (колодцеобразные) — транспортеры, которые предназначены для перевозки грузов круглой или квадратной формы, высота которых не позволяет перевозить их по железной дороге на транспортерах другого типа, колодец позволяет существенно понизить индекс негабаритности груза;
- сцепные — транспортеры сцепного типа используются для перевозки длинномерных грузов и представляют собой несколько транспортеров, соединенных между собой платформами-транспортерами;
- сочлененные — транспортеры такого типа предназначены для перевозки сверхгабаритных грузов, перевозки трансформаторов, турбин, статоров. Транспортеры этого типа состоят из двух частей. Негабаритный груз подвешивается между частями транспортера и под действием собственного веса груз защемляется между верхними частями консолей и участвует как несущий элемент.

Основные параметры транспортеров по грузоподъемности и количеству осей экипажа должны соответствовать требованиям таблицы 1.

Допускается другое исполнение в соответствии с требованиями заказчика при обязательном соблюдении требований безопасности настоящего стандарта и действующих национальных стандартов государств, упомянутых в предисловии.

Таблица 1 — Основные параметры транспортеров

| Тип транспортера | Грузоподъемность, т | Количество осей, шт. |
|---|---|---|
| Платформенный | 64, 92, 110, 120 | 4, 6, 8 |
| Площадочный | 66, 100, 110,120, 200, 220 | 4, 8, 16 |
| Колодцевый | 52, 61, 80, 110 | 4, 6, 8 |
| Сцепной | 120, 240, 340 | 8, 16, 24 |
| Сочлененный | 120, 240, 300, 500 | 8, 20, 32 |

## 5 Технические требования

### 5.1 Общие требования

5.1.1 Технические условия на транспортер должны включать следующие основные параметры:

а) грузоподъемность, т;
б) массу тары, т;
в) количество осей, штук;
г) максимальную расчетную нагрузку от колесной пары на рельсы, кН;
д) статическую погонную нагрузку, т/м;

е) длину по осям сцепления автосцепок, мм;

ж) ширину максимальную, мм;

и) площадь погрузочной площадки, $м^2$;

к) базу транспортера, мм;

л) высоту транспортера от уровня головок рельсов, мм;

м) высоту от оси автосцепок до уровня головок рельсов, мм;

н) габарит;

п) конструкционную скорость, км/ч;

5.1.2 Транспортеры изготавливают в исполнении УХЛ по ГОСТ 15150.

5.1.3 Габарит транспортера — по ГОСТ 9238.

5.1.4 Транспортеры должны быть оборудованы:

а) двухосными тележками по ГОСТ 9246 или иным нормативным документам по согласованию с владельцем железнодорожных путей общего пользования (далее владельцем инфраструктуры);

б) автосцепными устройствами с установочными размерами по ГОСТ 33434 и контуром зацепления автосцепки по ГОСТ 21447, с оборудованием автосцепок нижним ограничителем вертикальных перемещений и расцепным приводом с блокировочной цепью, с поглощающими аппаратами с номинальной энергоемкостью не менее 70 кДж; по согласованию с заказчиком транспортеры могут быть оборудованы автосцепными устройствами с поглощающими аппаратами с большей номинальной энергоемкостью;

в) узлом сочленения (для сочлененных транспортеров), соединяющим секции рамы;

г) автоматическими пневматическими тормозами в соответствии с ГОСТ 34434 и обязательным применением системы раздельного торможения для длиннобазных и сочлененных транспортеров;

д) автоматическим и ручным стояночным тормозом в соответствии с ГОСТ 32880;

е) подножками и поручнями составителя;

ж) кронштейнами для установки поездных сигналов.

и) предохранительными поддерживающими скобами, исключающими падение деталей тормозной рычажной передачи на путь.

к) тяговыми кронштейнами для перемещения вагонов лебедкой.

5.1.5 Конструкция устройств для крепления груза должна исключать самопроизвольное смещение перевозимого груза относительно рамы транспортера.

5.1.6 В конструкции транспортеров должны быть предусмотрены элементы для подъема транспортера домкратами — с поверхностью, препятствующей скольжению, и с прочностью, соответствующей усилию подъемных элементов.

5.1.7 Транспортеры могут быть оборудованы устройствами для механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ и другими устройствами и приспособлениями по согласованию с заказчиком (например, гидравлическими станциями с энергоснабжением от внешнего источника).

5.1.8 Транспортеры должны быть оборудованы приспособлениями для размещения и крепления грузов, предназначенных к перевозке на этих транспортерах.

5.1.9 Конструкция и оборудование транспортеров должны обеспечивать сохранность груза при производстве погрузочно-разгрузочных и маневровых работ по ГОСТ 22235.

5.1.10 Подножки должны быть выполнены с рифленой поверхностью, препятствующей скольжению, и отверстиями для стока воды.

5.1.11 Технические условия на конкретное исполнение модели транспортера должны включать:

- назначенный срок службы;
- назначенный пробег в груженом состоянии;
- назначенный срок службы до первого деповского ремонта;
- назначенный пробег до первого деповского ремонта;
- назначенный срок службы до первого капитального ремонта;
- назначенный пробег до первого капитального ремонта.

### 5.2 Требования к конструкции, материалам и комплектующим изделиям

5.2.1 Транспортеры должны соответствовать ГОСТ 33211 по показателям прочности, динамическим качествам и сцепляемости, в том числе:

а) по напряжениям при квазистатическом нагружении;

б) напряжениям при соударениях;

в) напряжениям при проведении погрузочно-разгрузочных работ;

г) коэффициенту запаса сопротивлению усталости;

д) коэффициенту запаса устойчивости колеса от схода с рельсов;

е) коэффициенту запаса устойчивости колеса от схода с рельсов при выжимании;

ж) коэффициенту запаса устойчивости от опрокидывания;

и) отношению рамной силы к статической осевой нагрузке;

к) коэффициенту динамической добавки обрессоренных и необрессоренных частей;

л) вертикальному и боковому ускорению обрессоренных частей;

м) автоматическому сцеплению и проходу сцепленных транспортеров кривых участков в пути;

н) обеспечению прохода транспортера в сцепе сортировочной горки и аппарельного съезда парома.

5.2.2 Автоматический тормоз должен обеспечивать расчетный коэффициент тормозного нажатия и тормозные пути в соответствии с ГОСТ 34434.

5.2.3 Для изготовления несущих конструкций балок рамы транспортеров из проката следует применять низколегированные стали по ГОСТ 19281.

5.2.4 Для слабонагруженных элементов конструкции рамы транспортеров допускается применение стали по ГОСТ 380, ГОСТ 535, ГОСТ 14637, ГОСТ 1050.

5.2.5 Стальные литые детали вагонов — по ГОСТ 977, литые детали автосцепных устройств — по ГОСТ 22703.

5.2.6 Требования к лакокрасочным покрытиям — по ГОСТ 7409.

5.2.7 Тип смазки и необходимость ее применения указывается в технической документации на конкретную модель транспортера.

5.2.8 Расстояние от уровня головок рельсов до уровня оси автосцепки должно соответствовать ГОСТ 33434.

5.2.9 Конструкция транспортера должна исключать касание составных частей между собой при проходе одиночного транспортера по кривой минимального радиуса в соответствии с ГОСТ 22235.

5.2.10 Максимальная статическая погонная нагрузка груженого транспортера не должна превышать 103 кН/м [7].

5.2.11 Динамическая погонная нагрузка на железнодорожный путь от группы осей одной тележки не должна превышать предельно допустимые силы по воздействию транспортера на путь, которые рекомендуется устанавливать в соответствии ГОСТ 34759.

5.2.12 Транспортер должен сохранять работоспособность при кратковременном повышении температуры окружающей среды в соответствии с ГОСТ 22235.

5.2.13 Для изготовления транспортеров допускается применение иных материалов, если это соответствует ГОСТ 33211 и согласовано с владельцем инфраструктуры.

5.2.14 Для изготовления деталей, подвергающихся сварке, должен быть использован стальной прокат с гарантией свариваемости, ГОСТ 19281 (см. 2.2.3, 2.2.4, 4.3). Сварочные материалы, способы и режимы сварки должны обеспечить сварное соединение с пределом текучести не ниже, чем у основного металла.

### 5.3 Требования надежности

5.3.1 Вероятность безотказной работы по отказам, приводящим к списанию транспортера [1], за срок службы — не менее 0,9.

5.3.2 Вероятность безотказной работы по отказам, приводящим к досрочному поступлению в капитальный ремонт [1], до первого капитального ремонта — не менее 0,95.

5.3.3 Вероятность безотказной работы по отказам, приводящим к досрочному поступлению в деповской ремонт [2], до первого деповского ремонта — не менее 0,98.

### 5.4 Комплектность

5.4.1 В комплект поставки транспортера должны входить:

- паспорт на транспортер;
- заверенная копия сертификата соответствия;
- руководство по эксплуатации по ГОСТ 2.601.

5.4.2 Допускается, по согласованию с заказчиком, оформлять один комплект указанных документов на партию транспортеров, отправляемых в один адрес. При этом паспорт оформляют на каждый транспортер из партии.

### 5.5 Требования к маркировке

5.5.1 Каждый транспортер должен иметь маркировку, содержащую:

- знак обращения на рынке;
- условный номер [2], наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- тип и порядковый номер транспортера по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- месяц и год изготовления (арабскими цифрами, последние две цифры);
- грузоподъемность, т;
- массу тары, т;
- конструкционную скорость, км/ч;
- код принадлежности государства предприятия-изготовителя [5];
- надпись о виде последнего проведенного ремонта и следующего планируемого ремонта.

5.5.2 На металлическую табличку, установленную на наружной поверхности хребтовой балки транспортера, наносят:

- порядковый номер транспортера по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- условный номер [2] и товарный знак предприятия-изготовителя;
- марку материала хребтовой балки;
- месяц и год изготовления (арабскими цифрами, последние две цифры).

5.5.3 Знак обращения на рынке наносят на хребтовой балке, рядом с металлической табличкой (5.5.2).

5.5.4 Дополнительные знаки и информация, в том числе указанные в 5.5.1, должны быть согласованны с заказчиком и владельцем (владельцами) инфраструктуры, на которой эксплуатируют транспортер.

5.5.5 Способ нанесения маркировки (например, гравировкой, травлением и т.п.), должен обеспечивать ее четкость и сохранность в течение всего срока службы транспортера. Вся информация, включаемая в маркировку, должна дублироваться в руководстве по эксплуатации.

## 6 Требования охраны труда и окружающей среды

6.1 Конструкция транспортеров и расположение оборудования должны обеспечивать безопасность обслуживающего персонала, удобный доступ к оборудованию при обслуживании, осмотре, ремонте, монтаже и демонтаже.

6.2 В конструкции транспортеров не должны применяться легко воспламеняемые материалы. Требования пожарной безопасности по — ГОСТ 12.1.004.

6.3 Выступающие детали конструкции транспортеров и подвагонного оборудования не должны иметь острых ребер и углов, которые могут травмировать обслуживающий персонал.

6.4 Составные части транспортера, разъединение или излом которых может вызвать их падение на железнодорожный путь или выход из параметров габарита подвижного состава, должны иметь предохранительные устройства, препятствующие этому.

6.5 Конструкция транспортера и применяемые материалы при соблюдении правил эксплуатации, обслуживания и ремонта должны соответствовать требованиям нормативных документов по охране природы при эксплуатации и ремонте транспортеров и не должны допускать загрязнения окружающей среды твердыми, жидкими и газообразными веществами.

6.6 Наконечники и головки рукавов тормозной магистрали, толкатель выпускного клапана воздухораспределителя, концевые краны, разобщительный кран, трехходовой кран, ручка оттормаживающей цепочки, штурвал стояночного тормоза, сигнальный отросток замка автосцепки, торцевая часть скобы для установки поездных сигналов должны быть окрашены в красный цвет.

6.7 Транспортеры с истекшим сроком службы, которые по результатам диагностики подлежат списанию, должны быть разобраны. Непригодные для дальнейшей эксплуатации и ремонта составные части транспортера подлежат утилизации. Порядок утилизации должен быть указан в руководстве по эксплуатации.

6.8 Непригодные для эксплуатации составные части транспортера подлежат сортировке по материалам и сдаче на утилизацию в места, согласованные санитарно-эпидемиологической службой региона.

6.9 Максимальный уровень внешнего шума при движении одиночного порожнего транспортера с локомотивом, следующим в режиме выбега со скоростью 80 км/ч, не должен превышать 84 дБА на расстоянии 25 м от оси пути.

## 7 Правила приемки

7.1 Транспортеры должны быть приняты отделом технического контроля предприятия-изготовителя. Для проверки соответствия вагонов-самосвалов требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные, периодические, типовые испытания. Основные положения по ГОСТ 15.309.

### 7.2 Приемо-сдаточные испытания

При приемо-сдаточных испытаниях проверяют: соответствие транспортера требованиям настоящего стандарта в объеме, установленном на конкретную модель транспортера в соответствии с утвержденной программой.

7.2.1 Приемо-сдаточным испытаниям подвергают каждый транспортер на соответствие требованиям:

а) масса тары (5.1.1 б));
б) вписывание в габарит (5.1.3);
в) наличие кронштейнов для поездных сигналов (5.1.4 ж));
г) наличие и расположение подножек и поручней составителя (5.1.4 е));
д) работоспособность механизма автосцепки (5.1.4 б));
е) наличие кронштейнов для подтягивания (5.1.4 и));
ж) плотность тормозной сети (5.1.4 г));
и) склонность транспортера к самопроизвольному отпуску (5.1.4 г));
к) давление в тормозном цилиндре (5.1.4г));
л) уровень оси автосцепок (5.2.8);
м) регулировка тормозной рычажной передачи (5.1.4 г));
н) правильность сборки и установки тележек, узла сочленения, тормозного оборудования, упоров для груза (5.1.4 а); 5.1.4 в); 5.1.4 г); 5.1.4 д); 5.1.5);
п) качество окраски (5.2.6);
р) маркировка (5.5.1, 5.5.2).

### 7.3 Периодические испытания

7.3.1 Периодическим испытаниям подвергают один транспортер каждой модели, выдержавший приемо-сдаточные испытания. Периодические испытания проводят не реже одного раза в пять лет на соответствие требованиям 5.1.1е), 5.2.1а), 5.2.1б), 5.2.1в), 5.2.4 по программам, разработанным изготовителем или проектировщиком и согласованным с владельцем инфраструктуры.

### 7.4 Типовые испытания

7.4.1 Типовым испытаниям подвергают транспортеры после внесения изменений в конструкцию, использования новых материалов или смене поставщика материалов либо в технологию их производства, которые могут повлиять на технические характеристики продукции.

7.4.2 Типовые испытания проводят по утвержденным программам, согласованным с заказчиком. Решение о проведении типовых испытаний принимает изготовитель по согласованию с заказчиком (при его наличии) и владельцем инфраструктуры.

7.5 Результаты испытаний оформляют в соответствии с ГОСТ 15.309.

7.6 Результаты испытаний считают отрицательными, а транспортеры — не выдержавшими испытания, если в ходе испытаний установлено несоответствие транспортеров хотя бы одному требованию, заданному для испытаний данной категории.

7.7 Отбор образцов для испытаний и подтверждения соответствия проводят методом случайного отбора по ГОСТ 18321 из числа транспортеров, выдержавших приемо-сдаточные испытания.

## 8 Методы контроля

8.1 Показатели прочности и динамических качеств (5.2.1 а)—5.2.1 к)) проверяют в соответствии с требованиями ГОСТ 33788, а показатели сцепляемости (5.2.1 м), 5.2.1 н)) — в соответствии с ГОСТ 32700.

8.2 Массу тары (5.1.1 б)) проверяют взвешиванием порожнего транспортера на вагонных весах с точностью до 50 кг по ГОСТ 8.647.

8.3 Габарит транспортера (5.1.3) следует проверять путем пропуска транспортера через габаритную рамку по ГОСТ 9238.

8.4 Расстояние от уровня головок рельсов до уровня оси автосцепки (5.2.12) контролируется калиброванными шаблонами или мерительным инструментом путем установки на рельсы поверочной линейки по ГОСТ 8026 и измерением высоты рулеткой по ГОСТ 7502.

8.5 Климатическое исполнение транспортера (5.1.2) подтверждается:

- анализом документации на комплектующие изделия на соответствие климатическому исполнению УХЛ по ГОСТ 15150;

- проверкой на ударную вязкость сталей несущих элементов конструкции рамы, рычагов и тяг тормозной рычажной передачи при температуре минус 60 °С по сертификатам качества при входном контроле по ГОСТ 24297 или путем испытаний по ГОСТ 9454.

Способность транспортера сохранять работоспособность при кратковременном повышении температуры в соответствии с ГОСТ 22235 контролируется путем анализа конструкторской документации.

8.6 Соответствие маркировки (5.5.1—5.5.5) проверяют визуально при наружном осмотре на продукции и в эксплуатационной документации.

8.7 Наличие и расположение подножек и поручней составителя (5.1.4 е)), кронштейнов для поездных сигналов (5.1.4 ж)), кронштейнов для подтягивания (5.1.4 и)), отсутствие острых ребер, кромок и углов на выступающих деталях транспортера (6.3) проверяется визуально.

8.8 Геометрические размеры подножек и поручней и их расположение, указанные в приложении А, определяют посредством измерений. Для измерений используют рулетки по ГОСТ 7502, линейки по ГОСТ 427, штангенциркули по ГОСТ 166.

8.9 Сборку транспортеров, цвет и качество окраски контролируют визуально. Работоспособность механизма автосцепки, автоматического тормоза (5.1.4 б), 5.1.4 г)) проверяют визуальным осмотром и опробованием в рабочем состоянии через проведение испытаний.

8.10 Для проверки длины по осям сцепления автосцепок (5.1.1 е)) транспортеров устанавливают на прямом горизонтальном участке пути и измеряют расстояние между нитями отвесов в состоянии покоя на одинаковом расстоянии от головок рельсов. Измерения проводят рулеткой не ниже 2 класса точности по ГОСТ 7502.

8.11 Испытания тормоза автоматического (5.1.4 г), 5.2.4) осуществляют по ГОСТ 33597.

8.12 Испытания тормоза стояночного (5.1.4 д)) осуществляют по ГОСТ 32880—2014.

8.13 Отсутствие касания между собой составных частей транспортера при прохождении кривых малого радиуса (5.2.9) проверяют визуально при прохождении транспортером кривой радиуса (80 ± 5) м в груженом состоянии со скоростью не более 5 км/ч.

8.14 Динамическая погонная нагрузка и силы воздействия транспортера на путь (5.2.11) определяются в соответствии ГОСТ 34759.

8.15 Отсутствие падения составных частей транспортера на железнодорожный путь (6.4) подтверждается проведением испытаний на соударение в соответствии с ГОСТ 33788.

8.16 Максимальный уровень внешнего шума (6.10) определяется по ГОСТ 32203.

8.17 Максимальная расчетная статическая нагрузка от колесной пары на рельсы — в соответствии с ГОСТ 22780. Непревышение максимальной расчетной осевой нагрузки от колесной пары на рельсы подтверждается сравнением нормативной нагрузки по (5.1.1 г)) с величиной, полученной путем деления суммы нагрузок от фактической массы тары порожнего транспортера и грузоподъемности на количество осей.

8.18 Непревышение статической погонной нагрузки подтверждается сравнением нормативной нагрузки по (5.2.10) с величиной, полученной в результате деления максимального веса брутто транспортера на номинальную длину по осям сцепления автосцепок.

8.19 Применяемые средства измерений должны быть в установленном порядке поверены или калиброваны, испытательное оборудование — аттестовано.

## 9 Транспортирование и хранение

9.1 Транспортеры доставляют к месту эксплуатации как груз на своих осях.

9.2 Хранение транспортеров — по группе условий хранения 8 (ОЖ3) ГОСТ 15150. Перед хранением транспортеры подвергают консервации по ГОСТ 9.014.

## 10 Указания по эксплуатации

10.1 Техническое обслуживание в эксплуатации и ремонт транспортеров осуществляют в соответствии с эксплуатационной и ремонтной документацией на транспортер, правилами технической эксплуатации железных дорог [4], инструкцией по перевозке негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах [5].

10.2 Общие требования по обеспечению сохранности — по ГОСТ 22235—2023 (раздел 4).

10.3 Для перемещения и транспортировки транспортера используют специально предназначенные для этого элементы (автосцепка, скоба и т. п.).

## 11 Гарантии изготовителя

11.1 Изготовитель транспортеров гарантирует соответствие требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования, хранения (раздел 9) и эксплуатации (раздел 10).

11.2 Гарантийный срок должен быть не менее срока от даты изготовления до первого планового ремонта.

**Приложение А**
**(обязательное)**

## Дополнительные требования к поручням и подножкам

А.1 Подножка составителя должна быть максимально приближена к концу транспортера, поручень составителя на концевой балке должен располагаться справа от автосцепки. Допускается не оборудовать поручнями составителя на концевой балке транспортеры, когда вал стояночного тормоза может служить в качестве поручня (при расположении привода стояночного тормоза на концевой балке транспортера).

А.2 Ширина подножек составителя не менее 350 мм, глубина — не менее 250 мм. Расстояние между ступенями в пределах от 250 до 350 мм, а разность расстояний между ступенями не более 50 мм. Высота нижней ступени подножки составителя от уровня головок рельсов в пределах от 470 до 650 мм. Высота свободного пространства над опорной поверхностью подножки составителя по всей ее поверхности не менее 250 мм.

Передняя (внешняя) кромка нижней ступени подножки составителя должна быть отбуртована вниз, задняя (внутренняя) — вверх, образуя ограничитель.

А.3 Диаметр рабочей части поручней составителя на концевой балке должен быть одного размера на всей длине в пределах от 12 до 30 мм. Длина рабочей части поручня составителя на концевой балке — не менее 500 мм. Зазор между рабочей частью поручня составителя на концевой балке и элементами конструкции транспортера — не менее 65 мм. Расстояние от ближнего конца рабочей части поручня на концевой балке до уровня головок рельсов не более 850 мм, а до продольной оси рамы — не менее 500 мм.

## Библиография


| | | |
|---|---|---|
| [1] | Руководство по деповскому ремонту | Грузовые вагоны железных дорог колеи 1520 мм (утверждено 54-м Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества, протоколом 18—19 мая 2011 г.) |
| [2] | Положение об условных номерах клеймения железнодорожного подвижного состава и его составных частей | Утверждено Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества (Приложение № 33 к протоколу от 28—29 октября 2011 г. № 55) |
| [3] | Знаки и надписи на вагонах грузового парка железных дорог колеи 1520 мм | Альбом-справочник 632-2011 ПКБ (утвержден Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества, протокол от 16—17 октября 2012 г. № 57) |
| [4] | Общие требования технической эксплуатации железных дорог колеи 1520 мм | Утверждены Советом по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества (протокол от 19—20 ноября 2013 г. № 59) |
| [5] | Нормы для расчета и проектирования новых и модернизируемых железнодорожных транспортеров общего назначения колеи 1520 мм | Утверждены Указанием Минтяжмаш СССР от 18 мая 1988 г. № ВА-311/5738 |
| [6] | Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/277.ДЧ-1835 | Утверждена Первым заместителем Министра от 16.05.94 г. (с дополнениями и изменениями, утвержденными указаниями МПС России от 11.06.1997 г. № В-705у, от 19.02.1998 г. № В-181у, от 06.06.2001 г. № Е-1018у и от 30.01.2002 г. № Е-72у) |
| [7] | Инструкция по перевозке негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах государств — участников СНГ, Латвийской Республики, Литовской Республики, Эстонской Республики | Утверждена на 49-м заседании Совета по железнодорожному транспорту государств — участников Содружества (Протокол заседания от 21 ноября 2008 г.) |

УДК 629.463.64:006.354 МКС 45.060.20

Ключевые слова: транспортеры железнодорожные, конструкция, изготовление, хранение, контроль, испытания

Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *М.И. Першина*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 17.11.2025. Подписано в печать 15.12.2025. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru