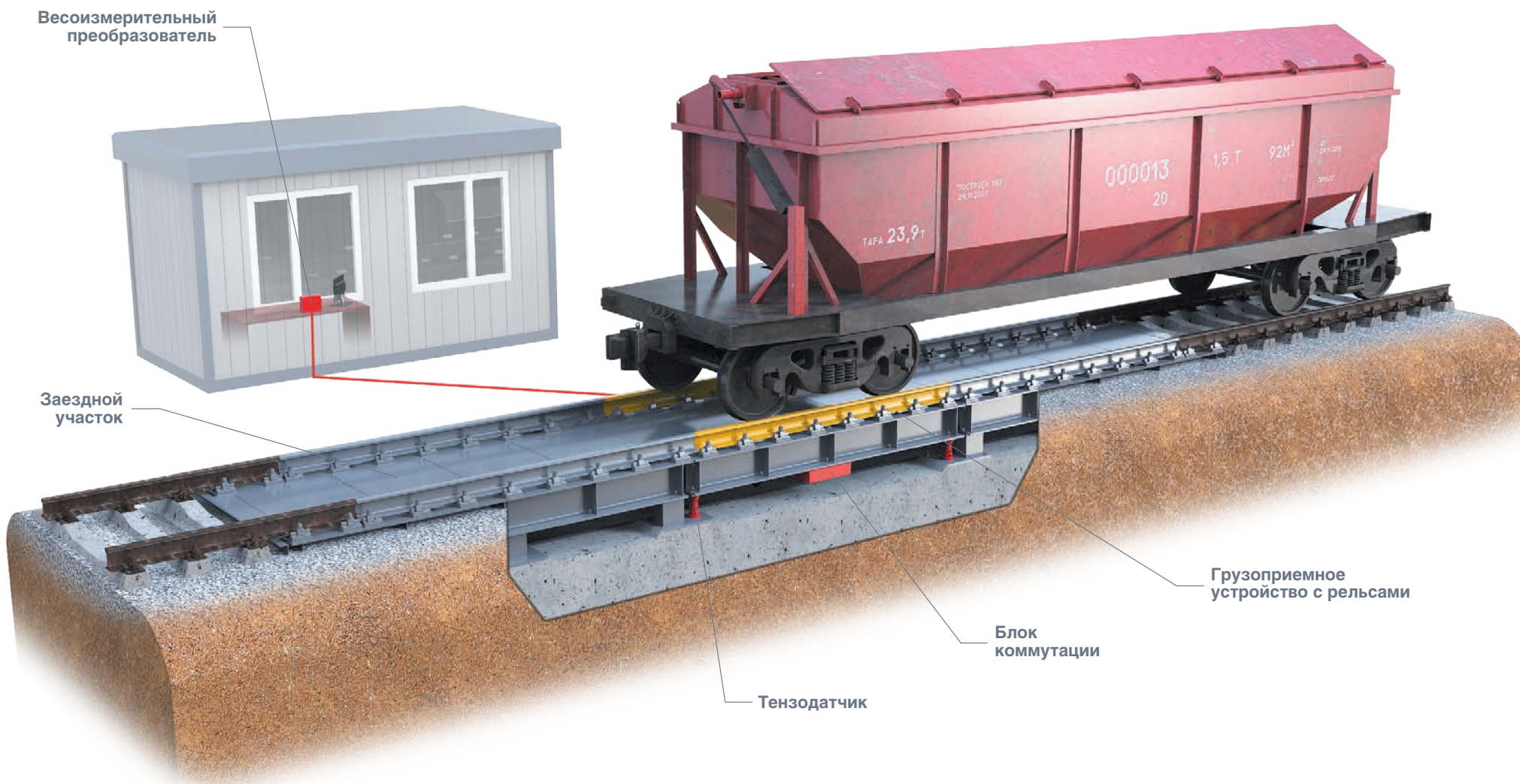


ВАГОННЫЕ ВЕСЫ

ТОЧНЫЙ КОММЕРЧЕСКИЙ УЧЕТ
И ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ДВИЖЕНИЯ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



СОВРЕМЕННОЕ РЕШЕНИЕ ПО ВЗВЕШИВАНИЮ ЛЮБЫХ ТИПОВ ВАГОНОВ



Вагонные весы соответствуют требованиям ГОСТ OIML R 76-1-2011 и ГОСТ 8.647-2015. Весы прошли испытания на базе всероссийского научно-исследовательского института метрологической службы (ВНИИМС).

Вагонные весы «ТЕНЗО-М» внесены в Госреестр средств измерений Российской Федерации, Республики Беларусь, Республики Казахстан и Киргизии.

ГАРАНТИРОВАННАЯ ТОЧНОСТЬ ВЗВЕШИВАНИЯ

ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ ИСПОЛЪЗУЕМЫХ В ВЕСАХ КОМПОНЕНТОВ – ТЕНЗОДАТЧИКОВ И ЭЛЕКТРОНИКИ



Тензодатчики

В весах установлены тензодатчики МВ150 собственного производства. Высокие метрологические характеристики датчиков достигаются за счет применения уникальной запатентованной технологии цифрового нормирования и компенсации температурных погрешностей.

По ряду параметров датчики «ТЕНЗО-М» превосходят аналоги ведущих мировых производителей. Это подтверждено сертификатами, выданными по результатам испытаний в независимых европейских лабораториях.

Вы надежно защитите себя от возможных финансовых потерь из-за неточного взвешивания вагонов с сырьем или готовой продукцией!

Весоизмерительный преобразователь

Весоизмерительный преобразователь (терминал), входящий в состав весов, построен на базе современных АЦП, спроектированных и выпускаемых компанией Analog Devices® специально для «ТЕНЗО-М». В основе его архитектуры – мощный процессор ATMEGA® промышленного исполнения.

Терминал имеет внутреннюю разрешающую способность 240 000 делений, благодаря чему он обладает более высокими точностными характеристиками по сравнению с аналогами.

Вы всегда будете уверены в точности результатов взвешивания!

НАДЕЖНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Тензодатчики и весовой терминал

Датчики MB150 имеют герметичный корпус из нержавеющей стали с наивысшей степенью защиты IP68. Качество лазерной сварки и герметичность стеклянного гермоввода и соединительных разъемов проверяется с помощью гелиевого течеискателя по технологии, применяемой в ракетно-космической отрасли.



Корпус из нержавеющей стали, а также герметичные соединительные разъемы и гермовводы со степенью защиты IP68 надежно защищают весовой терминал от воздействия влаги.

Ваши весы будут надежно работать в течение всего гарантийного срока в условиях тропической жары и повышенной влажности!

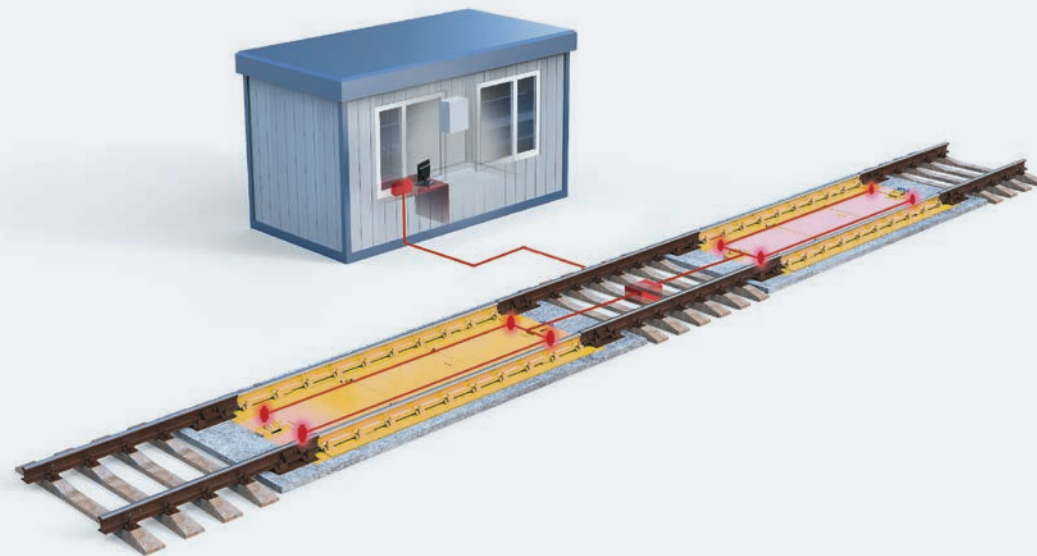
Встроенная система грозозащиты

Встроенная система грозозащиты LIGHTNINGGUARD предотвращает пробой изоляции электронной схемы тензодатчика на корпус при попадании статических и грозовых разрядов на элементы весов.



Это позволяет избежать простоев за счет обеспечения надежной защиты датчиков, терминалов и кабелей от высоковольтных разрядов.

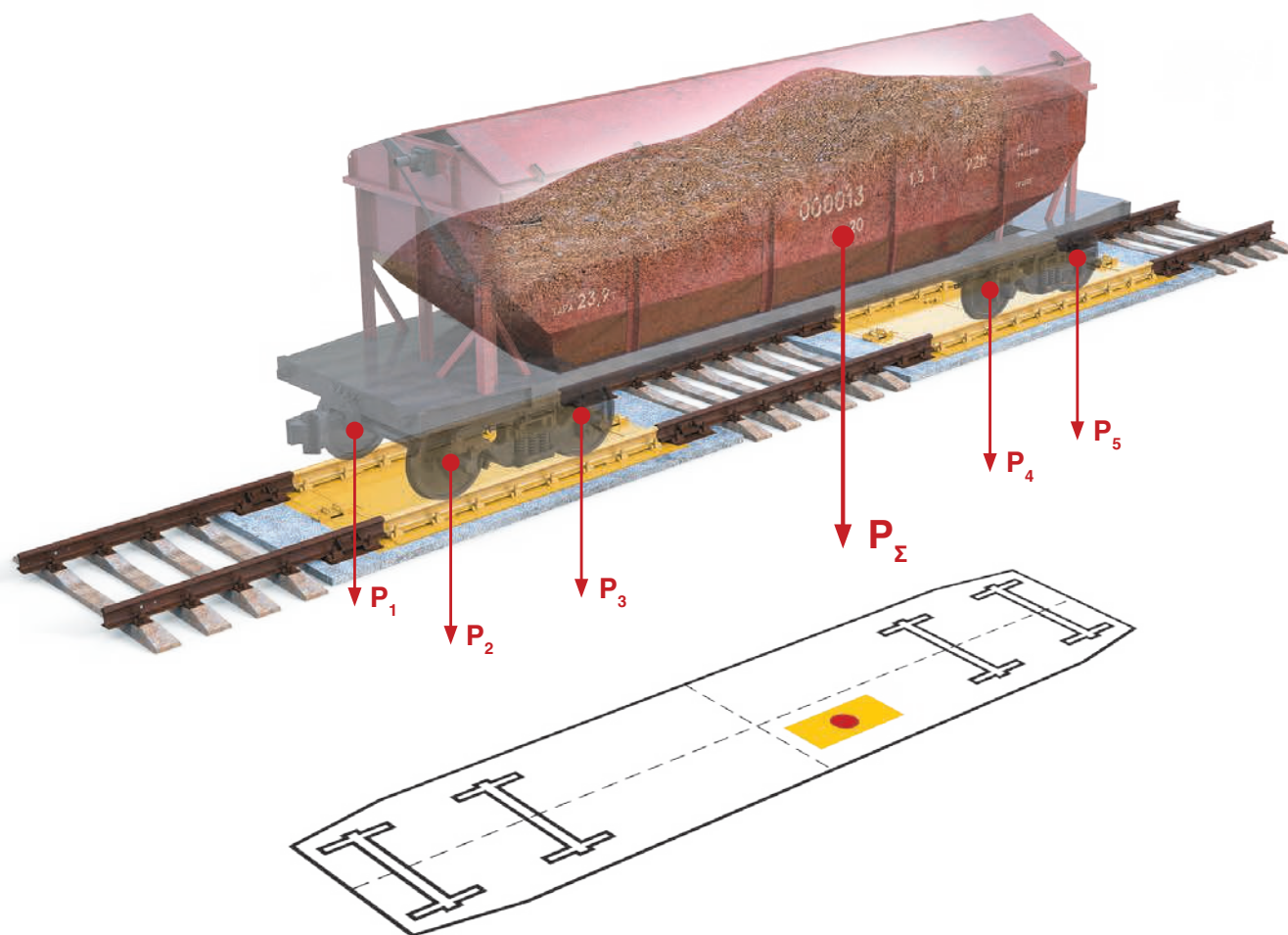
Система защиты результатов взвешивания



Весы комплектуются уникальной цифровой системой измерения «ТЕНЗО-М». Она надежно защищена от возможного воздействия радиотехническими средствами на результат измерения!

- В основе системы – универсальный интегрирующий модуль ПН, который обеспечивает высокоскоростной опрос всех датчиков весов одновременно, обработку сигнала и передачу его в весовую в цифровом виде
- Весы комплектуются традиционными аналоговыми тензодатчиками, более доступными по цене и более надежными за счет отсутствия дополнительных электрических схем внутри
- В случае обрыва связи с одним из датчиков весы продолжают работать
- Терминал весов сохраняет данные об изменениях в параметрах калибровки весов и фактах перегруза

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Оптимальная загрузка вагонов



Многоканальная система измерения и специализированное программное обеспечение вагонных весов, входящее в стандартную комплектацию, позволяют контролировать оптимальность загрузки вагонов. ПО анализирует сигнал с каждого датчика и рассчитывает распределение веса вагона по тележкам, по бортам, а также определяет положение центра масс вагона. Результаты отображаются на экране дисплея АРМ (автоматизированного рабочего места) оператора в виде наглядной схемы.

Вы сможете контролировать равномерность загрузки вагонов и исключить возможные штрафы за превышение разрешенных нагрузок.

Интеллектуальная система идентификации вагонов



Процесс взвешивания станет более эффективным за счет дополнительного оснащения весов программно-техническим комплексом автоматической идентификации вагонов.

Видеокамеры и специальное ПО позволят не только фиксировать изображения вагона в момент взвешивания, но и распознавать его номер, исключив ошибки оператора при вводе исходной информации. Распознанный номер и все фотоизображения автоматически прикрепляются к весовой карточке.

ВЕСЫ ДЛЯ СТАТИЧЕСКОГО ВЗВЕШИВАНИЯ **РД**



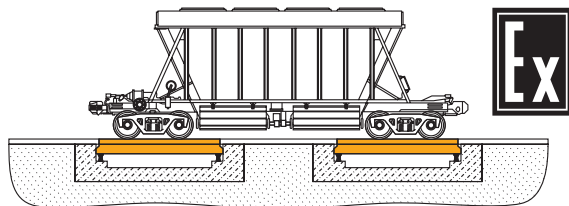
Технические характеристики

Параметр	Значение
Класс точности взвешивания в статическом режиме по ГОСТ OIML R 76-1-2011	средний (III)
Класс точности датчиков по ГОСТ Р 8.726-2010 (Р МОЗМ Р 60)	С3... С5
Диапазон рабочих температур, °С	-30... +40
Направление движения через весы	двустороннее
Максимальная скорость движения через весы без взвешивания, км/ч	10
Электрическое питание	220В/50Гц
Потребляемая мощность весов, не более, ВА	200
Гарантийный срок, мес.	24

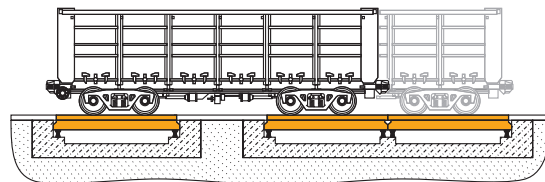
Повагонное статическое взвешивание порожних и груженых четырех-, шести- и восьмиосных железнодорожных вагонов, полувагонов, платформ и цистерн, а также сдвоенных трехтележных вагонов.

Модельный ряд

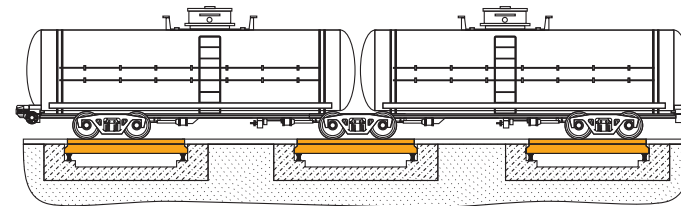
РД 100.7 / РД 150.7 (мод.1007)



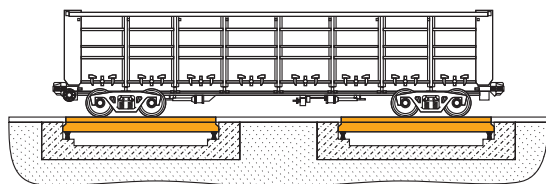
РД 100.6 / РД 150.6 (мод.1690)



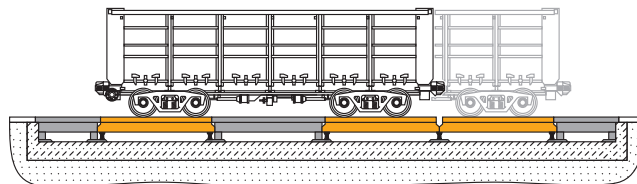
РД 150.9 / РД 200.9 (мод.1924)



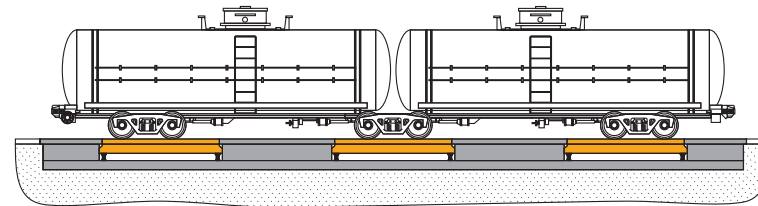
РД 100.7 / РД 150.7 (мод.1392)



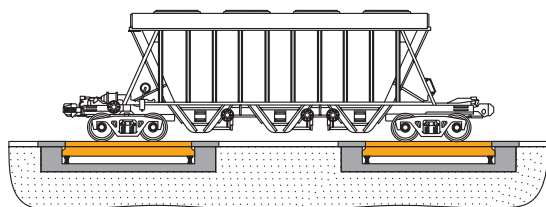
РД 100.3 / РД 150.3 (мод.РД-3.01Ф)



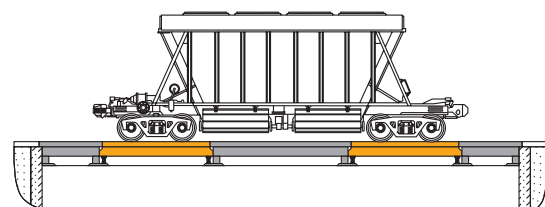
РД 150.9 / РД 200.9 (мод.1919)



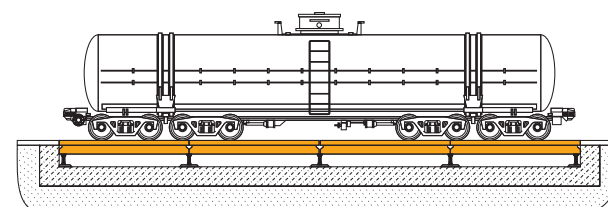
РД 100.7 (мод.1631)



РД 100.4 / РД 150.4 (мод.РД-4.01Ф-РЗХ)

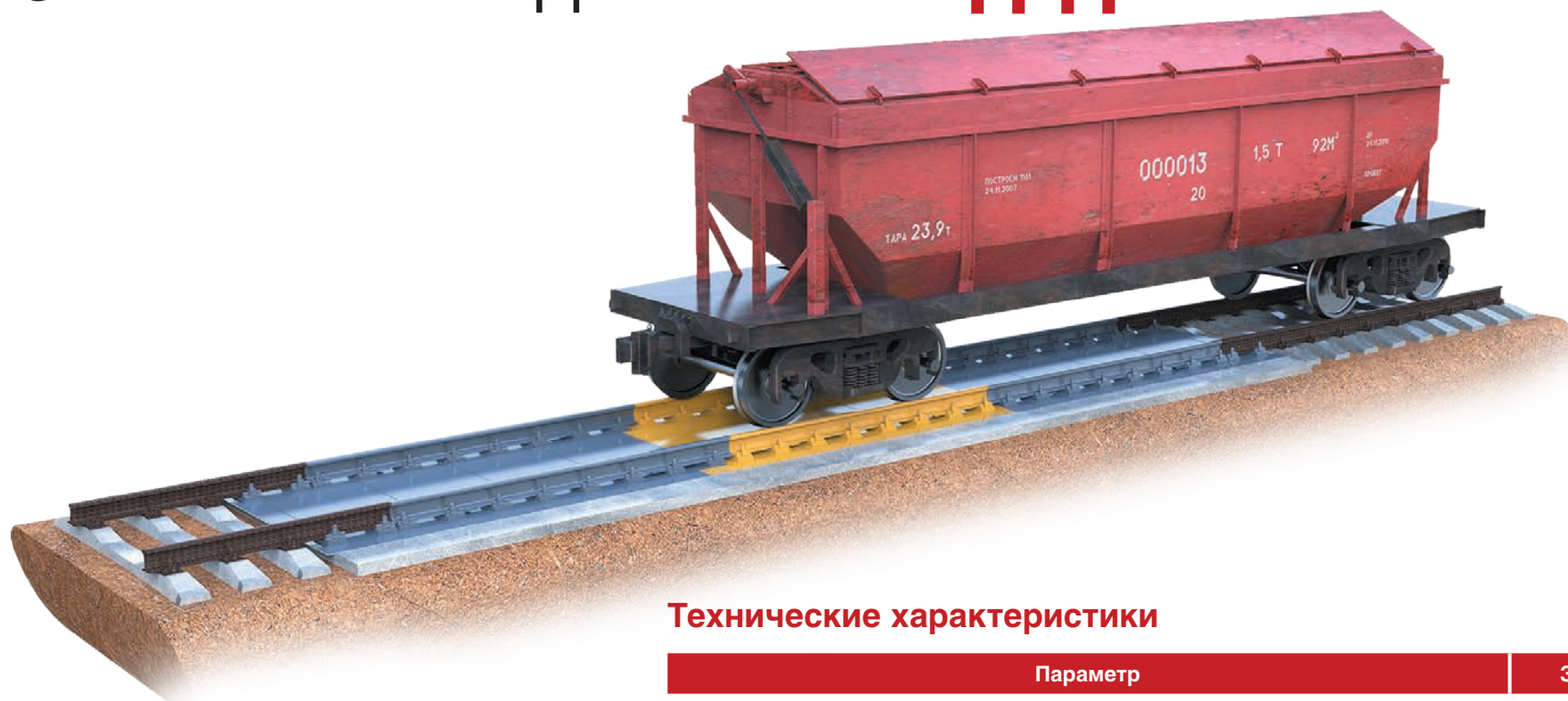


РД 100.5 / РД 150.5 / РД 200.5 (мод.РД-5.01Ф)



Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики, конструкцию и форму изделия с целью улучшения качества продукции без предварительного уведомления потребителя

ВЕСЫ ДЛЯ СТАТИЧЕСКОГО ВЗВЕШИВАНИЯ И ВЗВЕШИВАНИЯ В ДВИЖЕНИИ **РД-Д**



Поосное или потележечное взвешивание в движении и в режиме статического взвешивания с расцепкой и без расцепки порожних или груженных вагонов и составов из них с любыми грузами, в том числе жидкими разной вязкости.

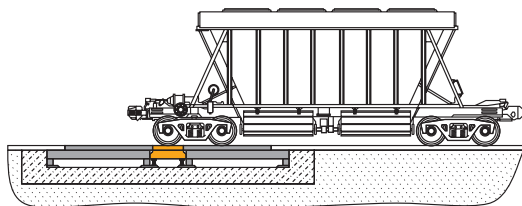
* – Конкретное значение класса точности и соответствующие ему пределы допустимой погрешности для конкретного экземпляра весов гарантируется изготовителем в зависимости от состояния подъездных путей в месте установки весов, а также от состояния и типов подвижного состава, подлежащего взвешиванию, и указывается им в эксплуатационной документации.

Технические характеристики

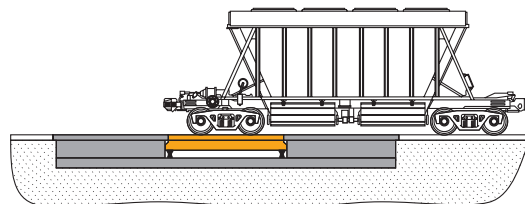
Параметр	Значение
Класс точности взвешивания в движении по ГОСТ 8.647-2015*	0,5; 1; 2
Класс точности взвешивания в статическом режиме по ГОСТ OIML R 76-1-2011	средний (III)
Класс точности датчиков по ГОСТ Р 8.726-2010 (Р МОЗМ Р 60)	С3... С5
Диапазон рабочих температур, °С	-30... +40
Направление движения через весы	двустороннее
Максимальная скорость движения через весы при взвешивании, км/ч	8
Максимальная скорость движения через весы без взвешивания, км/ч	10
Электрическое питание	220В/50Гц
Потребляемая мощность весов, не более, ВА	200
Гарантийный срок, мес.	18

Модельный ряд

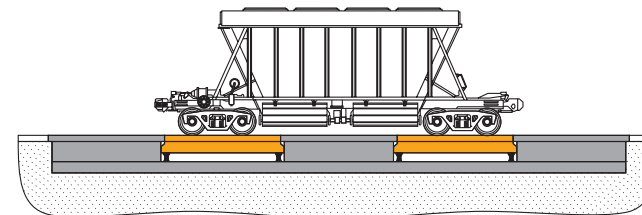
РД-ДО-30 (мод.162)



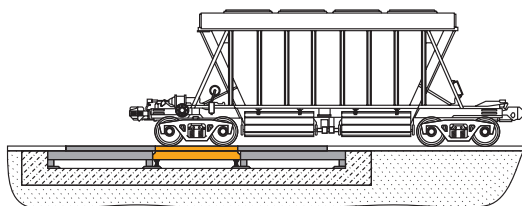
РД-ДТ-50 (мод.1934)



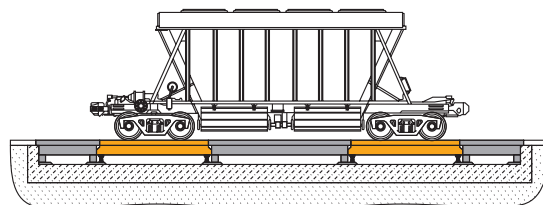
РД-ДВ-100 / РД-ДВ-150 / РД-ДВ-200 (мод.1938)



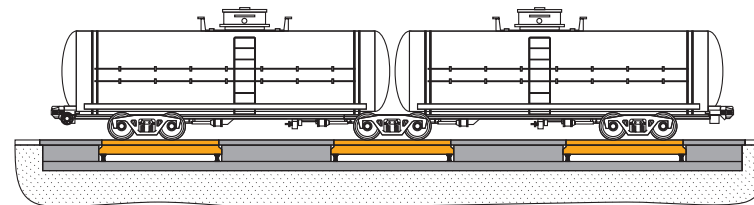
РД-ДТ-50 (мод.212)



РД-ДВ-100 / РД-ДВ-150 / РД-ДВ-200 (мод.044)



РД-ДВ-150 / РД-ДВ-200 (мод.1919)



Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики, конструкцию и форму изделия с целью улучшения качества продукции без предварительного уведомления потребителя

YouTube

Смотрите видео
о вагонных весах «ТЕНЗО-М»



«ТЕНЗО-М» – ВЕДУЩИЙ РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Продукция, выпускаемая предприятием, работает в космосе, авиации, в составе государственного эталона силы, нефтедобыче и других отраслях промышленности. За годы эксплуатации на крупнейших отраслевых предприятиях весы доказали свою практичность и надежность. Сегодня компания выпускает более 40 000 тензодатчиков, 3 000 весов и весовых дозаторов в год. На предприятии успешно трудятся более 450 человек. Это уникальная команда конструкторов, инженеров и разработчиков программного обеспечения. Имеем более 100 патентов на разработки. Вся продукция сертифицирована и внесена в реестр средств измерений РФ, Республик Беларусь, Казахстана и Киргизии.

Сервисная поддержка

12 собственных сервисных бригад, а также специалисты сети филиалов и сервисных центров в различных субъектах России и странах СНГ готовы выехать на место обслуживания вагонных весов и оказать квалифицированную помощь.

Современное производство

Детали весов изготавливаются на лучших в мире станках и обрабатывающих центрах с числовым программным управлением. Мы проводим экскурсии по нашему предприятию – Вы всегда можете посетить «ТЕНЗО-М» и увидеть как производятся вагонные весы.



ВЫБОР ЛИДЕРОВ ОТРАСЛЕЙ

За 30 лет работы компании нашими клиентами стали: РЖД, LAFARGE, ROCKWOOL, «Де ХЁС», «Приморскуголь», «Мишкинский продукт» (АО «МАКФА»), группа компаний «Дмитрогорский продукт», холдинг «ЕВРОЦЕМЕНТ груп» и многие другие лидеры своих отраслей.

Присоединяйтесь к ним, и Вы!



Отзывы

«В 2004 году мы приобрели вагонные весы производства компании «ТЕНЗО-М». Техническое обслуживание и прохождение госповерок весов обеспечивают Ваши сотрудники, о работе которых мы можем дать только самые положительные отзывы. Жизнь подтвердила, что наш выбор, сделанный много лет назад, был сделан правильно!»

ОАО «Калининградский Морской Торговый Порт»

«Благодаря покупке вагонных весов «ТЕНЗО-М», мы значительно ускорили погрузку подвижного состава, а также смогли полностью исключить вероятность перегруза вагонов. Весы надежны в эксплуатации и просты в обслуживании! Неоднократные поверки весов подтвердили стабильность метрологических характеристик датчиков производства Вашей компании. Мы довольны!»

ООО «Мишкинский комбинат хлебопродуктов»

«Несколько лет назад наша компания заказала у Вас и установила вагонные весы РД-100 для приема цемента, извести и гипса. Четкое взаимодействие наших и Ваших специалистов позволило провести монтажные и пуско-наладочные работы практически без остановки отгрузки цемента. Выражаем благодарность «ТЕНЗО-М» за надежность выпускаемой продукции, а также за ее грамотное обслуживание.»

ООО «ТЕХНОСЕРВИС»



ТЕНЗО₁М

Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М»

140050, Московская область, г.о. Люберцы, дп. Красково, ул. Вокзальная, 38

Тел./факс: +7 (495) 745-30-30, 8 800 555 65 30 (звонок бесплатный для всех регионов России)

e-mail: tenso@tenso-m.ru, www.tenso-m.ru