

Весы железнодорожные (вагонные) ВЖ



Весы вагонные предназначены для статического взвешивания железнодорожных вагонов и взвешивания в движении – поосно и потележечно в зависимости от модификации.

Особенности:

- Возможность бесфундаментного исполнения вагонных весов для установки непосредственно в балластную призму пути. За счет отсутствия фундаментных работ обеспечивается существенная экономия затрат и ускорение монтажа, весы вводятся в эксплуатацию в течение дня;
- Прочная конструкция вагонных весов, рассчитанная на интенсивную эксплуатацию в тяжелых условиях;
- Система растяжек, предотвращающая смещение весоизмерительных платформ в продольном и поперечном направлениях, гарантирует точность и постоянство показаний при длительной эксплуатации;
- Весоизмерительные платформы всегда сохраняют точное горизонтальное положение, даже в момент наезда на их края. Это исключает возникновение дополнительных погрешностей и обеспечивает высокую точность взвешивания;
- Весы вагонные оснащаются датчиками колонного типа полностью из нержавеющей стали с наивысшей степенью пыле- и влагозащиты (IP68);
- Весы вагонные работают в широком температурном диапазоне при температурах от -60 до +70 °С;
- Встроенная защита от импульсных электромагнитных помех, в том числе высоковольтных;
- Высокая надежность вагонных весов подтверждена **5-летней гарантией** производителя*;
- Наличие **сертификата взрывобезопасности 0ExialICT6X** также указывает на повышенную надежность конструкции.

* при выполнении профилактических регламентных работ.

Тип датчиков

Основная составляющая качества весов – это используемые датчики. Именно они в конечном итоге определяют точность показаний и надежность всей системы. Поэтому при изготовлении железнодорожных весов ГК «ФизТех» использует только отлично зарекомендовавшие себя датчики колонного типа - SigmaTech.

Датчики выполнены из нержавеющей стали 17-4PH, имеют наивысшую степень пылевлагозащиты IP68 – это 100 % защита от пыли и работа даже в затопленном состоянии. Кроме того, датчики имеют расширенный диапазон рабочих температур.



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Ярославль (4852)69-52-93
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64

Использование датчиков колонного типа SigmaTech гарантирует стабильную работу весов в любых условиях.

| Параметры датчиков | | Датчики |
|----------------------------------|-------------|-------------------|
| | | SigmaTech |
| Материал датчиков | | Нержавеющая сталь |
| Степень пылевлагозащиты датчиков | | IP68 |
| Диапазон рабочих температур, °С | Предельных | -60 ... +70 |
| | Номинальных | -30 ... +40 |

Способы установки

- **Фундаментный.** Стандартный способ установки на железобетонный фундамент.
- **Бесфундаментный.** Уникальная разработка ГК «ФизТех». Весы вагонные устанавливаются в яму в балластной призме пути, соединяют рельсы стыковыми скреплениями, засыпают балластом и утрамбовывают. За счет полного отсутствия фундаментных работ обеспечивается существенная экономия, упрощение и ускорение монтажа. Весь процесс установки занимает не более одного дня.

Модификации:

- **ВЖ-С** – весы вагонные для взвешивания вагонов в статике;
- **ВЖ-ДО** – весы вагонные для взвешивания вагонов в движении поосно;
- **ВЖ-ДТ** – весы вагонные для взвешивания вагонов в движении потележечно;
- **ВЖ-СДТ** – весы вагонные для взвешивания вагонов в статике и в движении потележечно.

Весы железнодорожные для статического взвешивания, ВЖ-С ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ

Предназначены для статического взвешивания вагонов в составе поезда или с расцепкой.

Конструкция вагонных весов спроектирована с повышенным запасом прочности по циклическим перегрузкам. Многолетний опыт эксплуатации показал, что весы ВЖ-С могут выдерживать неограниченное количество взвешиваний ежедневно со значительными перегрузками. Это позиционирует данные весы как сверхнадежные среди моделей других производителей.

Весы вагонные ВЖ-С могут быть изготовлены в цифровом исполнении. Это дает следующие дополнительные преимущества:

- Увеличенная точность за счет оптимальной цифровой настройки калибровочных коэффициентов каждого датчика;
- Определение неравномерности продольной и поперечной загрузки вагонов;
- Ускоренное определение веса;
- Высокая помехоустойчивость, сигнал может передаваться на расстояние до 1 км без применения дополнительных устройств;
- Возможность удаленной диагностики каждого датчика для контроля его работоспособности;
- Повышенная надежность всей измерительной системы.

Весы железнодорожные для взвешивания в движении, ВЖ-ДО, ВЖ-ДТ

Весы вагонные для взвешивания в движении в любом направлении вагонов и состава в целом поосно (модель ВЖ-ДО) или потележечно (модель ВЖ-ДТ). Для получения более точных результатов для внутреннего учета можно использовать сумму результатов взвешивания осей или тележек в статике.

Весы изготавливаются в двух вариантах исполнения:

- **«Стандарт»** – весы для установки на участках со стандартной интенсивностью движения;
- **«Экстра»** – весы с усиленными подъездными участками для установки на участках с повышенной интенсивностью движения (прохождение составов чаще, чем раз в полчаса).

Все вагонные весы ВЖ-ДО и ВЖ-ДТ выпускаются в цифровом исполнении. Это дает следующие преимущества:

- Увеличенная точность за счет использования нескольких диапазонов взвешивания и оптимальной настройки калибровочных коэффициентов каждого датчика;
- Определение неравномерности продольной и поперечной загрузки вагонов;
- Ускоренное определение веса;
- Высокая помехоустойчивость, сигнал может передаваться на расстояние до 1 км без применения дополнительных устройств;
- Возможность удаленной диагностики каждого датчика в случае необходимости;
- Повышенная надежность всей весоизмерительной системы;
- Автоматическое исключение веса локомотива из веса состава как при тяге, так и при толкании;
- Автоматическая регистрация направления и скорости движения состава;

- Автоматическое распознавание любых типов вагонов с занесением их общего веса, потележного и поосного (только для ВЖ-ДО) в базу данных;
- Возможность вывода итогового веса на дополнительное дублирующее табло.

Весы железнодорожные для статического взвешивания и взвешивания в движении, ВЖ-СДТ ПОВЫШЕННОЙ НАДЕЖНОСТИ

Весы железнодорожные для взвешивания вагонов и состава в целом в движении потележно, а также для статического взвешивания 4-осных вагонов.

Данная модификация объединяет в себе преимущества модификаций ВЖ-С и ВЖ-ДТ, позволяя быстро взвешивать составы в движении, а при необходимости получения более точных значений - проводить повагонное взвешивание в статике. Конструкция весов спроектирована с повышенным запасом по циклическим перегрузкам.

Весы вагонные ВЖ-СДТ изготавливаются в цифровом исполнении.

Весы железнодорожные для взвешивания в статике реконструированные

Сохранившиеся механические вагонные весы можно модернизировать, получив при этом все преимущества электронных весов и сэкономив значительные средства.

В процессе реконструкции демонтируется рычажная система, восстанавливаются продольные и поперечные упоры, грузоприемная платформа усиливается (при необходимости) и устанавливается на тензометрические датчики колонного типа.

Дополнительная комплектация ВЖ:

- **Дополнительные индикаторные табло.** Индикаторные табло с крупными красными светодиодными цифрами.
- **Радиоканал.** Оборудование для передачи данных от весов к ПК на расстояние до 1 км без прокладки кабеля.
- **Блок управления дозированием.** Управляет подачей продукта в вагон, стоящий на весах. При отгрузке заданного веса блок управления автоматически останавливает подачу.

Вагонные весы (железнодорожные весы), выпускаемые Группой компаний «ФизТех», зарегистрированы в реестре средств измерений, допущенных к применению в ОАО «РЖД».

| Модель | | ВЖ-С - 100 т - 4 /ВЖ-С - 150 т - 4 т - 4 | ВЖ-С - 150 т - 8 | ВЖ-ДО - 150 т | ВЖ-ДТ - 150 т | ВЖ-СДТ - 150 т - 4 |
|---|------------------|---|-------------------------------|----------------------|-------------------------|--|
| Статическое взвешивание | с расцепкой | 4-осных вагонов с базой от 7,7 до 12,5 м | любых вагонов с любой базой | любых вагонов поосно | любых вагонов потележно | 4-осных вагонов с базой от 7,7 до 10,5 м |
| | в составе поезда | | 8-осных вагонов с любой базой | | | |
| Взвешивание в движении | | – | – | | | любых вагонов потележно |
| Длина весов с подъездными рельсами, м | | 20,1 | 27,9 | 7,5 | 9,1 | 20,0 |
| Наибольший предел взвешивания в статике, т | | 100 / 150 | 150 | 25 (на ось) | 50 (на тележку) | 100/150 |
| Дискретность в статике, кг | | 50* | 50* | 10 | 20 | 50* |
| Наибольший предел взвешивания в динамике, т | | – | – | 150 | | |
| Дискретность в динамике, кг | | – | – | 50 | | |
| Погрешность в эксплуатации в динамике, % от измеряемого веса ** | | – | – | 0,5, 1, 2 | | |
| Скорость проезда без взвешивания, км/ч | | до 40 | | | | |
| Скорость проезда при взвешивании, км/ч | | – | – | 5 ... 10 | | |

* Дискретность для весов ВЖ-С и ВЖ-СДТ в цифровом исполнении равна 20 кг при взвешивании до 60 т, далее – 50 кг.

** Конкретное значение определяется в зависимости от длины, прямолинейности и горизонтальности путей в месте установки весов.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Ярославль (4852)69-52-93
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64