

Точные тензодатчики для весовой системы от компании «Вектор-ПМ»



Тензометрические датчики являются измерительным элементом электронных весов и весоизмерительных систем, а тензодатчики под торговой маркой «Уралвес» отличаются высоким качеством, надежностью и полностью соответствуют требованиям современного производства. В статье представлены все серии тензометрических датчиков «Уралвес», указаны их конструктивные особенности, диапазоны измерений и сферы применения.

ООО «Вектор-ПМ», г. Пермь

Пермское производственное объединение «Вектор-ПМ» работает на рынке промышленного весового оборудования, контрольно-измерительных приборов и гидроцилиндров более 18 лет. Предприятие является одним из крупнейших отечественных заводов и поставляет оборудование более 5000 компаний России и стран ближнего зарубежья.

«Вектор-ПМ» давно и успешно занимается разработкой и производством датчиков веса, прочно завоевав на рынке позиции лидера. Весовые тензодатчики ТМ «Уралвес», выпускаемые компанией, используются в электронных весовых системах различного назначения, обеспечивая надежную, бесперебойную работу и высокую точность измерений.

Тензометрический датчик — это основной измерительный элемент электронных весов и весоизмерительных систем. Его принцип действия основан на преобразовании механической деформации, возникающей при нагрузке датчика, в электрический сигнал. Этот сигнал тензодатчик передает на индикационный прибор, отображающий полученный результат в цифровом виде. Тензодатчики находят применение в электронных весах, дозирующих весовых системах, силоизмерительных установках, испытательном оборудовании, системах контроля силовых нагрузок и т. д.

По сравнению с механическими весами тензометрическое оборудование обладает следующими преимуществами:

- ▶ высокой точностью измерений;
- ▶ расширенными функциональными возможностями;
- ▶ удобством эксплуатации;
- ▶ весовые системы на тензодатчиках имеют меньшие размеры;
- ▶ автоматизация процесса взвешивания на каждом этапе.

Тензометрические датчики силы «Уралвес» разработаны компанией «Вектор-ПМ» с учетом требований современного производства. Они способны выдерживать значительные нагрузки в течение длительного срока эксплуатации, что обеспечивает высококачественную и надежную работу весоизмерительных и силоизмерительных систем. В ассортименте представлен обширный типоряд тензометрических датчиков с пределами взвешивания от 5 кг до 100 т для измерения различных типов нагрузки. Качество, надежность, технические характеристики и габаритные размеры датчиков веса «Уралвес» соответствуют общепринятым стандартам, что позволяет выбрать из ряда данной продукции аналоги тензодатчиков любых отечественных и мировых производителей. А наличие собственной научно-производственной базы дает компании «Вектор-ПМ» возможность не только

представлять актуальный ассортимент тензодатчиков, но и разрабатывать нестандартные модели на заказ.

Рассмотрим разновидности весовых тензометрических датчиков под торговой маркой «Уралвес».

Балочные (консольные) тензодатчики

Датчики этой разновидности представляют собой консольную балку, преобразующую механическую деформацию сдвига. Балочные тензодатчики бывают двух типов: на изгиб и на сдвиг. Используются в платформенных весах средней грузоподъемности, напольных весовых системах, включая электронные весы для взвешивания животных, в системах дозирования и бункерах, автомобильных весах.

Серия балочных тензодатчиков представлена моделями:

▶ **К-Б-12А.** Наибольший предел измерения (НПИ) этого тензодатчика составляет от 300 кг до 25 т.

Модель находит применение в платформенных весах, подкладных и поосевых автомобильных весах;

▶ **К-Б-12У.** НПИ от 250 кг до 10 т. Такие тензодатчики применяются в напольных весах, автомобильных малогабаритных весах;

▶ **К-Б-14А.** НПИ от 5 до 500 кг. Модель используется в фасовочном и дозирующем оборудовании, в напольных платформенных весах, на автокранах.

Точные тензодатчики для вашей весовой системы



Обширный ассортимент тензодатчиков для различных весовых систем. Надежная весовая электроника.

Преимущества :

- высокий класс точности С3,
- могут быть выполнены из нержавеющей стали и в высокотемпературном исполнении до +250°С.

Основные виды тензодатчиков:

- балочные,
- цилиндрические,
- на растяжение,
- S-образные,
- одноточечные.

К-С-183



- НПИ 1 - 100 тонн
- Применяются в Ж/Д и бункерных весах

К-С-18Д



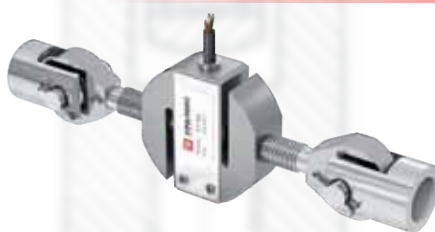
- НПИ 10 - 60 тонн
- Применяются в модернизации и автомобильных весах

К-Б-10А



- НПИ 5 - 250 кг
- Применяются в платформенных весах, дозаторах, фасовочном оборудовании

К-Р-16А



- НПИ 20 кг - 10 тонн
- Применяются в дозаторах, конвейерных весах

К-Б-12У



- НПИ 250 кг - 10 тонн
- Применяются в автомобильных и напольных весах



УРАЛВЕС
вектор-пм

614038, Россия, Пермский край, г. Пермь, ул. Академика Веденеева, д.80а
8(800)100-24-89, +7(342)214-14-87
mail@vektorpm.ru
Сайт: vektorpm.ru



ВЕКТОР-ПМ
производственное объединение

Данный тип датчиков подходит для весовых систем, рассчитанных на небольшие нагрузки. Специальная конструкция датчика обеспечивает надежную защиту от пыли и влаги;

‣ **К-Б-12Д.** НПИ от 20 до 40 т; применяется в автомобильных весах, для модернизации автовесов;

‣ **К-Б-12Т.** НПИ от 1 до 20 т. Данный тип тензодатчика предназначен для измерения силы натяжения троса. Эксплуатация и монтаж датчика осуществляются без разрыва троса. Такая модель особенно востребована в нефтедобывающей промышленности и судостроении.

Цилиндрические тензодатчики

Тензодатчики цилиндрического типа предназначены для использования в многотонных весах – вагонных, автомобильных, бункерных. Также они применяются для модернизации механических весов. Такие датчики могут быть изготовлены в специальных исполнениях: с защитой от высоких температур (до 250 °С); в корпусе из нержавеющей стали; в корпусе из нержавеющей стали с защитой от высоких температур (до 250 °С).

Серия цилиндрических тензодатчиков представлена моделями:

‣ **К-С-18Д.** НПИ от 10 до 60 т; эти тензодатчики колонного типа применяются в автомобильных весах;

‣ **К-С-18З.** НПИ от 1 до 100 т. У датчиков этой модели верхняя часть имеет форму сферы, работает по принципу «бочки», но имеет меньшие габариты и степень качения, что исключает передачу изгибающего момента. Тензодатчики типа «шайба» используются при изготовлении и модернизации вагонных, бункерных и платформенных весов;

‣ **К-С-18М.** НПИ от 50 кг до 5 т. Мембранные плоские тензодатчики для низкопрофильных весовых систем и бункерных весов. Конструкция датчика обеспечивает точные показатели и простой монтаж.

Тензодатчики на растяжение

Датчики данного типа преобразуют силу растяжения и используются в составе подъемных конструкций, позволяя обеспечить надежную защиту крана от повреждений и перегрузок. Точные показатели, которые выдает такой тензодатчик, являются залогом безопасности при работе с оборудованием. Тензодатчики на растяжение специально сконструированы для работы в тяжелых промышленных условиях.

Серия тензодатчиков на растяжение представлена моделями:

‣ **К-Р-20А.** НПИ от 5 до 20 т; применяются в литейном производстве, строительстве;

‣ **К-Р-20Г.** НПИ от 2 до 30 т; применяются в нефтегазовой отрасли, формовочном оборудовании.

S-образные тензодатчики

S-образные тензодатчики применяются в конструкции взвешивания крановых весов и в подвесных системах. Упругий элемент с тензорезисторами работает на растяжение и сжатие, таким образом, S-образный датчик веса преобразует в электрический сигнал механическую силу сжатия или растяжения. Датчики S-образного типа комплектуются шарнирными подвесами, что сокращает время установки и запуска оборудования в эксплуатацию.

Также S-образные тензодатчики применяются в дозирующих механизмах, бункерах, конвейерных весах, испытательном оборудовании.

Серия S-образных тензодатчиков представлена моделями:

‣ **К-Р-16А.** НПИ от 20 кг до 10 т;

‣ **К-Р-16Г.** НПИ от 1 до 5 т;

‣ **К-Р-16К.** НПИ от 100 кг до 5 т.

Одноточечные тензодатчики

Одноточечные датчики предназначены для измерения малых нагрузок и используются при изготовлении платформенных весов, дозаторов, фасовочного оборудования. При этом

тензодатчик является единственным в конструкции и располагается под центральной частью платформы. Серия одноточечных тензодатчиков представлена моделями:

‣ **К-Б-10А.** НПИ от 5 до 250 кг;

‣ **К-Б-10В.** НПИ от 50 до 1200 кг;

‣ **К-Б-10Г.** НПИ от 50 до 800 кг.

Весовое оборудование «Уралвес» на базе тензодатчиков

Мы рассказали только о небольшом сегменте весового оборудования ТМ «Уралвес» производства компании «Вектор-ПМ». Весовая электроника «Уралвес» применяется как одно из главных составляющих для автоматизации производственных процессов в составе самых разных систем. В ассортименте российского завода-изготовителя из Перми можно найти продукцию, которая удовлетворит все ваши запросы: автомобильные весы, весоизмерительные приборы, крановые весы и напольные весы, датчики давления и температуры, измерители – сигнализаторы давления, регуляторы мощности, гидроцилиндры. Кроме того, у партнеров компании «Вектор-ПМ» можно приобрести готовые решения для дозирующих систем, построенные на базе датчиков «Уралвес».

Завод регулярно обновляет модельный ряд продукции. Также специалисты компании имеют богатый опыт в разработке и производстве нестандартного оборудования по техническим заданиям клиентов в короткие сроки и с высоким качеством изготовления. «Вектор-ПМ» поставляет свою продукцию на рынки России, Казахстана, Узбекистана, Азербайджана, Киргизии и Беларуси. Приобретая приборы ТМ «Уралвес», вы получаете не только надежное оборудование для измерения веса, которое будет служить долгие годы, но и грамотную консультацию, сервисное обслуживание как в гарантийный, так и в послегарантийный период.

ООО «Вектор-ПМ», г. Пермь,
тел.: 8 (800) 100-24-89, +7 (342) 214-1487,
e-mail: mail@vektorpm.ru,
сайт: vektorpm.ru