

ТЕНЗОМ

Бункерные электронные весы

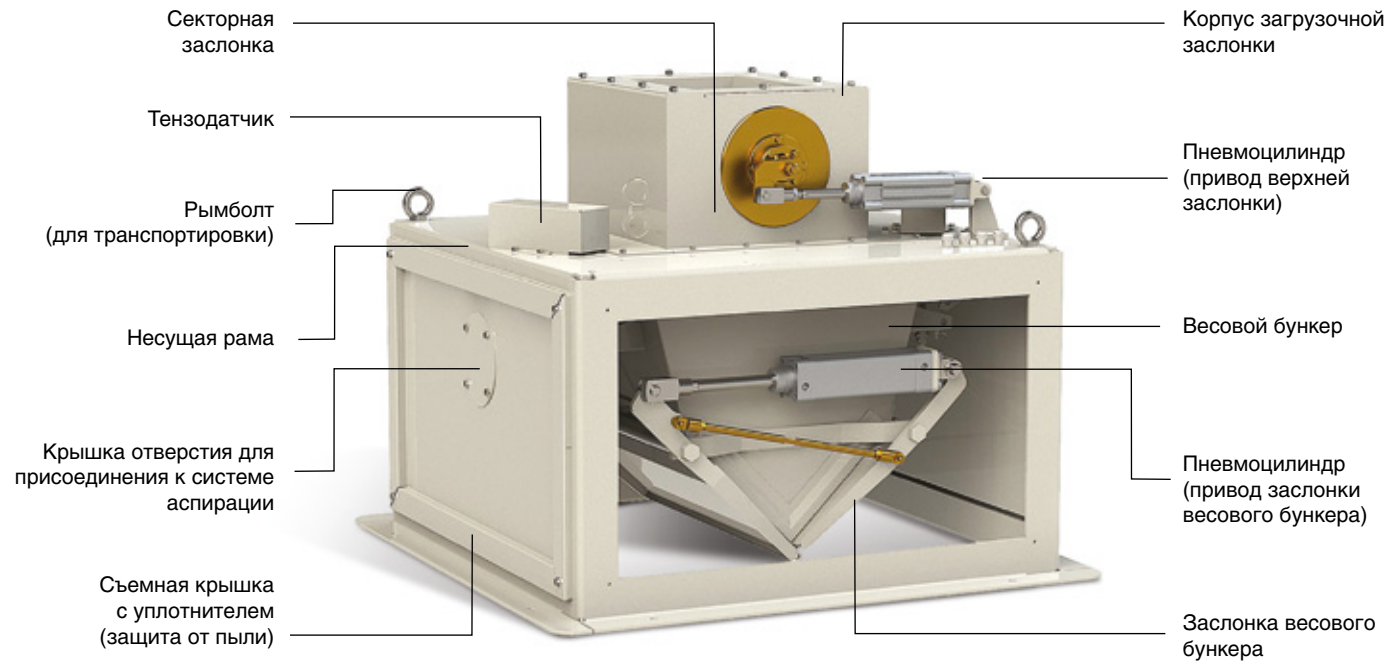
«ПОТОК»



**Более 1000 весов на предприятиях
Российской Федерации и стран СНГ**

Назначение

Весы предназначены для статического автоматического измерения массы сыпучих продуктов путем деления их на отдельные порции и определения общей массы как суммы масс отдельных порций (доз) при учетных и технологических операциях.



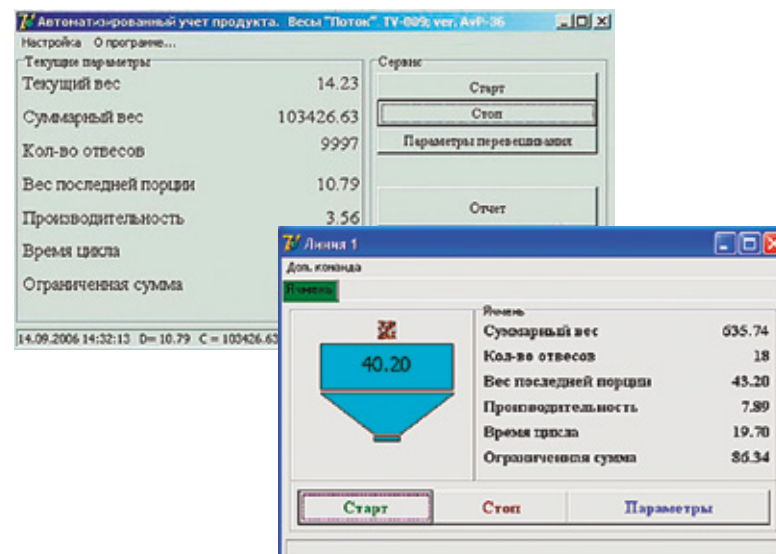
3 режима работы весов

- Бесконечное перевешивание потока продукта с максимальной производительностью
- Формирование конечной дозы
- Поддержание заданной средней производительности перевешивания

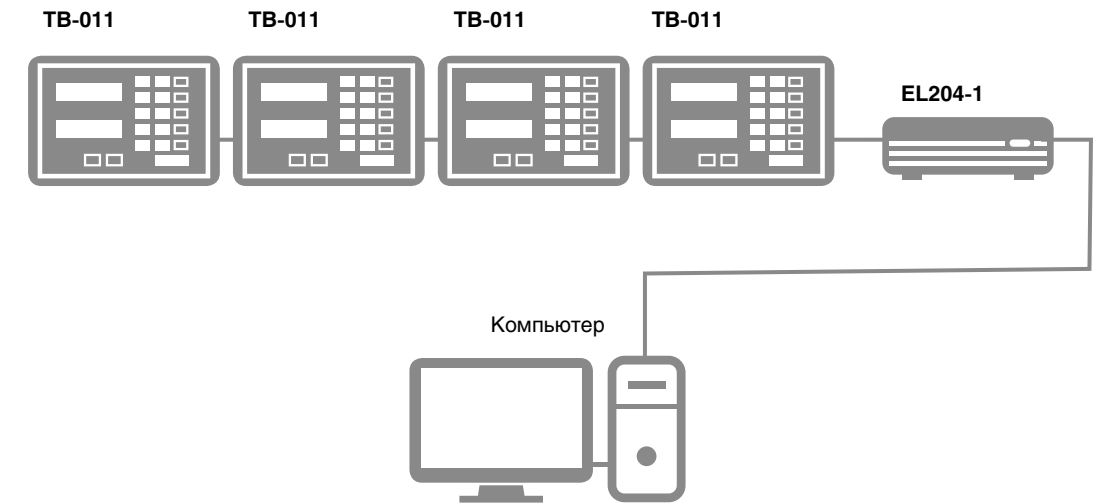
Программное обеспечение

для бункерных весов

- Управление работой весов
- Отображение текущих значений
 - вес продукта в бункере
 - итоговые счетчики
 - производительность весов
- Возможность передачи данных в 1С
- Имеется OPC сервер для подключения к SCADA системе Заказчика
- Визуализация состояния работы весов



Интеграция в систему учета



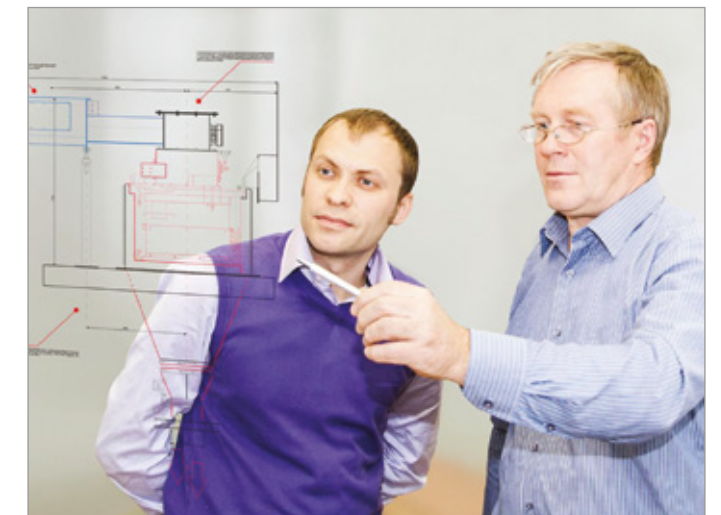
Гарантированная точность измерения

Только лучшие комплектующие

Сегодня наше предприятие является крупнейшим в России производителем тензодатчиков. По ряду параметров тензодатчики «Тензо-М» превосходят аналоги ведущих мировых производителей. Это подтверждается сертификатами на соответствие требованиям международных стандартов, выданными независимыми европейскими лабораториями. Стабильная метрология датчиков обеспечивает высокую точность весов во всем диапазоне рабочих температур.

Конструктивные особенности

Проектирование бункерных весов производится с использованием новейшего пакета для 3D-моделирования SolidWorks. Конструкция весов жесткая, изготовленная из качественной углеродистой стали, а несущая рама более прочная и стабильная (быстрое затухание колебательных процессов между циклами взвешивания). Благодаря этому весы обладают лучшими метрологическими характеристиками измерений, а также имеет более высокую производительность в течение всего срока службы.



Высокая надежность

Надежность датчиков и весовых терминалов

Для устойчивой работы весов как в запыленной, так и во влажной средах тензодатчики, используемые в бункерных весах «Тензо-М», изготавливаются из нержавеющей стали. Герметизация корпуса лазерной сваркой предотвращает попадания пыли и влаги внутрь датчика.

На этапе испытаний и контроля проверяется герметичность каждого датчика.

Защиту весового терминала в бункерных весах от воздействия пыли и влаги обеспечивает корпус из нержавеющей стали.

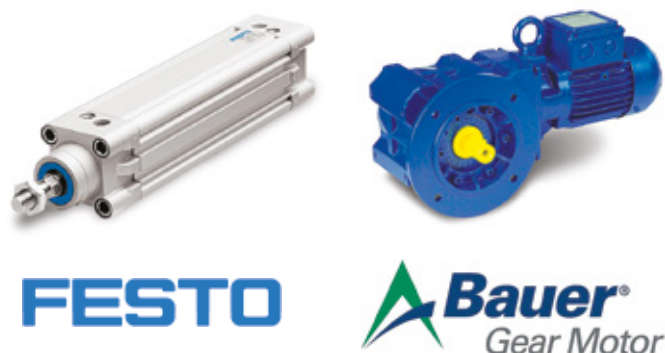


Технология порошковой окраски

Благодаря применению технологии порошковой окраски, внешняя поверхность весов имеет ударопрочное антикоррозийное покрытие, а также надежную электроизоляцию. Поэтому бункерные весы «Тензо-М» практичны и сохраняют свой товарный вид в течение всего срока эксплуатации!

Уникальные технологические решения

За счет применения высококачественных комплектующих, а также использования пневмо- и электроприводных механизмов лучших мировых производителей, весы «Тензо-М» надежно работают в любых климатических условиях.



Высокая производительность

В арсенале специалистов «Тензо-М» – уникальный испытательный стенд, не имеющий аналогов в России, построенный специально для проведения исследовательских работ в области разработки и улучшения потребительских характеристик весодозирующей техники. Стенд позволяет проверить работу весов на конкретных продуктах, которые используют наши клиенты.

На стенде производятся испытания бункерных весов на предмет увеличения максимальной производительности.

За 15 лет испытаний были произведены конструктивные улучшения дозирующих заслонок, несущей рамы и весового бункера, разработаны десятки версий программного обеспечения с различными алгоритмами обработки сигнала.

Благодаря проделанной работе удалось добиться значительного увеличения метрологических характеристик и реальной производительности весов без увеличения габаритно-установочных размеров и объема весового бункера.



Бункерные весы «ПОТОК»

Производительность до 80 т/ч

Стандартная комплектация

- Загрузочное устройство
- Несущая рама с защитными крышками
- Весовой бункер с выпускными створками
- Тензодатчики из упрочняемой нержавеющей стали, герметизированные лазерной сваркой (степень защиты IP 68) и заполненные инертным газом
- Пульт управления весами со встроенным весовым преобразователем ТВ-011 (RS-232/485)
- Свидетельство о первичной поверке органа ГМС РФ
- Программное обеспечение для учета
- Взрывозащищенное исполнение для зоны 22
- Пневмопривод заслонок

Дополнительная комплектация

- Тракт (весовой бункер, заслонки, шнековые питатели) из нержавеющей стали
- Шнековые, ленточные питатели для плохо сыпучих продуктов
- Электропривод заслонок
- Дублирующий индикатор
- Весовой преобразователь с расширенным набором функций (интерфейсы 4-20мА, 0-5мА или 0-10В)
- Система мембранной осушки воздуха для весов с пневмоприводом

Технические характеристики

Диапазон рабочих температур в случае комплектации пневмоприводом заслонок, °С	+1...+40
Диапазон рабочих температур в случае комплектации электроприводом заслонок, °С	-20...+40
Питание сжатым воздухом, МПа	0,5... 0,8*
Питание электрическое, В	220*/380**
Гарантийный срок, мес.	18

* - в случае комплектации пневмоприводом заслонок

** - в случае комплектации электроприводом заслонок

«ПОТОК-500Э», «ПОТОК-1000Э», «ПОТОК-2000Э»

Производительность до 400 т/ч

Стандартная комплектация

- Загрузочное устройство
- Несущая рама с защитными крышками
- Весовой бункер с разгрузочной заслонкой
- Тензодатчики из упрочняемой нержавеющей стали, герметизированные лазерной сваркой (степень защиты IP 68) и заполненные инертным газом
- Пульт управления весами со встроенным весовым преобразователем ТВ-011 (RS-232/485)
- Свидетельство о первичной поверке органа ГМС РФ
- Программное обеспечение для учета
- Взрывозащищенное исполнение для зоны 22
- Электропривод заслонок

Дополнительная комплектация

- Тракт (весовой бункер, заслонки) из нержавеющей стали
- Дублирующий индикатор
- Весовой преобразователь с расширенным набором функций (интерфейсы 4-20мА, 0-5мА или 0-10В)

Технические характеристики

Диапазон рабочих температур, °С	-20...+40
Расход воздуха на аспирацию, куб.м./мин.	42
Питание электрическое, В	380
Гарантийный срок, мес.	18

Модельный ряд

Тип весов	Исполнение	Объем бункера, л	Макс. произв. т/ч	Размеры рамы весов (ширина x длина), мм	Высота, мм	Масса НЕТТО не более, кг	Тип питателя			Привод заслонок		
							З	Ш	ЛП	П	Э	
ПОТОК-30 ПОТОК-60	АВБ-60(П)-2(К,П)	60	20	924x924	750	193	+			+		
	АВБ-60(Э)-2(К,Э)									+		
	АВБ-60(П)-2(Т, П)									+		
	АВБ-60(Э)-2(Т, Э)					+						
	АВБ-60(П)-Ш165		5	924x1895	830	248		+		+		
	АВБ-60(Э)-Ш165							+		+		
ПОТОК-60 ПОТОК-100	АВБ-60(П)-ЛП	130	20	924x1830	1100	263			+	+		
	АВБ-60(Э)-ЛП								+	+		
	АВБ-130(П)-2(К,П)									+		+
	АВБ-130(Э)-2(К,Э)		40	924x924	990	221	+			+		
	АВБ-130(П)-2(Т,П)						+			+		
	АВБ-130(Э)-2(Т,Э)						+			+		
АВБ-130(П)-Ш165	13	924x1895	1070	276		+		+				
АВБ-130(Э)-Ш165						+		+				
ПОТОК-100 ПОТОК-150 ПОТОК-200	АВБ-130(П)-ЛП	170	40	924x1830	1340	291			+	+		
	АВБ-130(Э)-ЛП								+	+		
	АВБ-170(П)-2(К,П)									+		+
	АВБ-170(Э)-2(К,Э)		55	924x924	1130	237	+			+		
	АВБ-170(П)-Ш165						+			+		
	АВБ-170(Э)-Ш165						+			+		
АВБ-170(П)-ЛП	60	924x1830	1480	307			+	+				
АВБ-170(Э)-ЛП							+	+				
ПОТОК-150 ПОТОК-200 ПОТОК-300	АВБ-250(П)-2(К,П)	250	65	924x924	1500	280	+			+		
	АВБ-250(Э)-2(К,Э)						+			+		
	АВБ-250(П)-Ш165									+		+
	АВБ-250(Э)-Ш165		20	924x1895	1580	335		+		+		
	АВБ-250(П)-ЛП									+	+	
	АВБ-250(Э)-ЛП									+	+	
ПОТОК-150 ПОТОК-200 ПОТОК-300	АВБ-300(П)-2(К,П)	300	75	924x924	1600	290	+			+		
	АВБ-300(Э)-2(К,Э)						+			+		
	АВБ-300(П)-Ш165									+		+
	АВБ-300(Э)-Ш165		22	924x1895	1680	345		+		+		
	АВБ-300(П)-ЛП									+	+	
	АВБ-300(Э)-ЛП									+	+	
ПОТОК-500Э	СИГМА-0,5Э	1300	200		1850	1080	+			+		
	СИГМА-1Э	1700	300	1650x1650	2350	1120	+			+		
ПОТОК-2000Э	СИГМА-2Э	3000	400		2950	1310	+			+		

Обозначение: Тип питателя
З – заслонка
Ш – шнек
ЛП – ленточный питатель

Привод заслонок
П – с пневматическим приводом заслонок
Э – с электрическим приводом заслонок

25 лет вместе!



Тензо-М – крупнейший в России производитель весоизмерительного оборудования. Мы – коллектив российских инженеров, конструкторов, разработчиков и производителей – горим идеей возрождения российского производства! Наша цель состоит в том, чтобы доказать **«Сделано в России – это звучит гордо!»**

Мы благодарны своим клиентам, которые вместе с нами поверили в эту мечту, уже ставшую реальностью.



Подтверждено сертификатами



Бункерные весы «ПОТОК» выпускаются в соответствии с ТУ 4274-037-18217119-02 и Рекомендациями МОЗМ №107.

Бункерные весы «ПОТОК» внесены в Госреестр средств измерений Российской Федерации под №58428-14, Госреестр средств измерений Республики Беларусь под № РБ 03 02 1418 15 и Госреестр средств измерений Республики Казахстан под №KZ.02.03.06414-2015/58428-14.

Бункерные весы «ПОТОК» соответствуют требованиям ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» на основании сертификата № TC RU T-RU.AГ27.00005.

Бункерные весы «ПОТОК» соответствуют требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» и ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» на основании декларации о соответствии TC № RU Д-RU. АЯ46.В.66190.

Сертификат взрывобезопасности



Бункерные весы «ПОТОК» соответствуют требованиям ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» для зоны 22 (ВIIа по ПУЭ) на основании сертификата № TC RU C-RU.МЮ62.В.02437.