

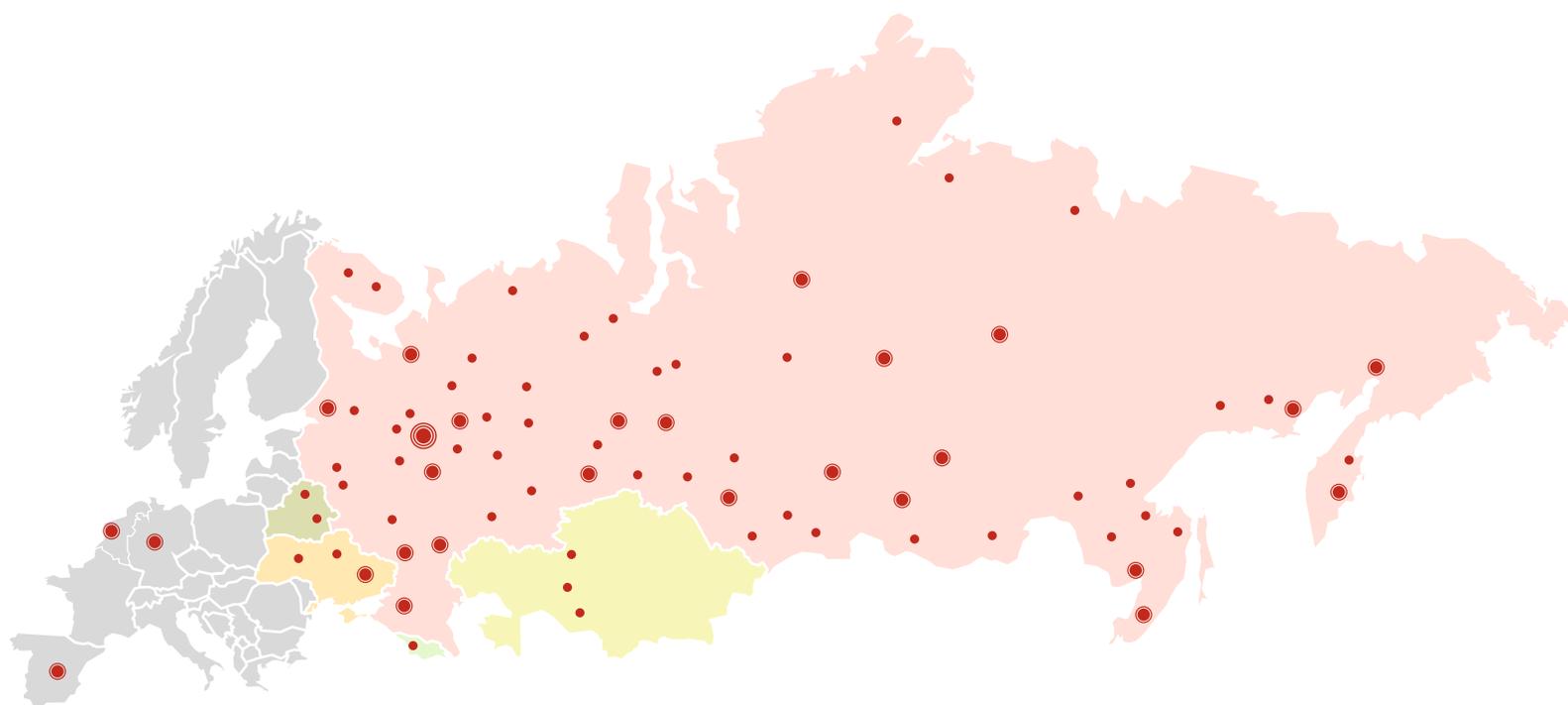
ТЕНЗОМ

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ
ТЕХНИКИ В РОССИИ

№1



www.tenso-m.ru



Российские железные дороги
Федеральная Таможенная Служба России
Макдоналдс
Марс
Вимм Билль Данн
Нестле Фуд
Комбинат «Мосинжбетон»
Микояновский Мясокомбинат
Группа компаний ENKA
Кондитерский Концерн «Бабаевский»
Рот-фронт
Красный Октябрь
Кондитерская фабрика «Ударница»
Кондитерская фабрика «Волшебница»
Пивоваренная компания «Балтика»
Московский пивобезалкогольный комбинат «Очаково»
Ярпиво
Евробетон
Пит-Продукт
Концерн «Росэнергоатом»
Белгородский комбинат хлебопродуктов

Торговый дом «Русские масла»
Новороссийский КХП
Премиксный завод ЗАО «Де Хёс»
АГРО-3
Содружество-Соя
Мясокомбинат «Клинский»
Мираторг
Мясокомбинат «Краснодарский»
Северсталь
Оскольский электрометаллургический комбинат
Магнитогорский металлургический комбинат
Промышленная компания «Втормет»
Сильвинит
Международный аэропорт «Шереметьево-3»
ЕВРАЗ Металл Инпром
Евроцемент
Ступинская металлургическая компания
Металлоторг
Мечел-Сервис
Белокалитвенское металлургическое производственное объединение

Бокситогорский глинозем
Гайский ГОК
Новоросцемент
Салаватнефтеоргсинтез
Казаньоргсинтез
Котласский химический завод
Лафарж-Цемент
Брокинвест
Дипос
Амурметалл
ПО «Севмаш»
Слободской машиностроительный завод
Арзамасская Сельхозтехника-Регион
ОМК-Сталь
ЦСКБ «Прогресс»
ООО «ГК «Дом»
Миг РСК

И еще более 17 000 организаций пищевой, перерабатывающей, металлургической, химической и других отраслей промышленности



ОТЕЧЕСТВЕННОЕ НАДЕЖНЕЙ И ТОЧНЕЕ!



Более 20 лет мы разрабатываем и производим Российскую весоизмерительную технику, стараясь доказать, что

«Сделано в России – это звучит гордо!».

Наши весы и дозаторы помогают организовать точный учет сырья и продукции на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях, в строительной, металлургической, химической и пищевой индустрии, торговле, в шахтах и на горных выработках, транспорте и оборонных заводах, и даже в космосе!

Сегодня «ТЕНЗО-М» является крупнейшим производителем весоизмерительной техники в СНГ!

Мы не используем комплектующие из Китая. В наших тензодатчиках, весах, дозаторах и вторичных преобразователях работают материалы, микросхемы, тензорезисторы, герметики, клеи и привода от лучших российских и европейских производителей. Наши изделия спроектированы лучшими в отрасли разработчиками и полностью изготовлены умелыми руками сотрудников, которые горды тем, что живут и трудятся в России.

Продолжая славные традиции российских и советских инженеров, производственников, таких как Н.И. Путилов, И.И. Сикорский, братья Нобель, С.П. Королев, М.В. Калашников, В.П. Макеев, А.Н. Туполев, С.В. Ильюшин, М.И. Кошкин и другие, мы стремимся производить самые передовые продукты, открывающие перед нашими потребителями новые возможности.

В числе первых в стране осенью 2010 года мы сертифицировали весы согласно новому ГОСТ-Р 53228-2008 «Приборы весоизмерительные неавтоматического действия», гармонизированному со стандартом ЕЭС. Он предъявляет новые, более высокие требования к метрологии и надежности, а также, впервые, к программному обеспечению весов. В результате, точность взвешивания увеличивается вдвое, а неучтенные потери сырья и продукции у пользователей существенно снижаются.

Я верю, что работая вместе, мы выстоим в глобальной конкуренции, отстаив право России производить весоизмерительную технику и другую наукоемкую производственную продукцию мирового уровня, и возродим былое величие нашей Родины!



Сенянский М. В.
Кандидат технических наук, генеральный директор
Весоизмерительной компании «ТЕНЗО-М»

MADE IN RUSSIA IS MORE RELIABLE AND PRECISE!



We have been developing and producing the weighing equipment for more than 20 years. All this time we tried to prove that:

«Made in Russia» – that sounds proud!

Our scales and batchers help significantly in accurate accounting of materials at industrial and agricultural enterprises, in building, metallurgy, chemical and food industries, in trading, mines and mine openings, transport, defense plants and even in space!

Today TENSО-M is a leading manufacturer of weighing equipment in Russia and CIS countries!

We never use components from China. For our load cells, scales, batchers and indicators the best European and Russian materials, microchips, strain gauges, sealants, glues and drives are supplied. Our products are designed by the best engineers in weighing industry and hand-made by the highly qualified and experienced staff, who pride themselves on living and working in Russia.

Following the traditions of honored Russian and Soviet engineers and industrial workers, namely: N. Putilov, I. Sikorsky, Nobel Brothers, S. Korolev, M. Kalashnikov, V. Makeev, A. Tupolev, S. Ilyushin, M. Koshkin and others, we aim to manufacture the most state-of-the-art products providing new opportunities for our consumers.

In Fall 2010 TENSО-M was one of the first Russian companies, which had the scales certified by the new GOST-R 53228-2008 «Non-automatic weighing instruments» harmonized with EEC standard. It raises new, higher requirements to metrology and reliability and, for the first time, to scales' software. In the result the precision of weighing is doubled and the losses of material unaccounted are considerably reduced.

I believe that working together we will resist the global competition having asserted the right of Russia to produce world standard weighing equipment and other science-based industrial products. We will restore the former greatness of our Motherland!



	Длина кабеля		Интерфейс ModBUS		Вакуумнолюминисцентный индикатор		Гарантия четыре года
	Кабель в металлорукаве		Счетные функции		Сенсорный экран		Пневмопривод заслонок
	Кабель в металлорукаве из нержавеющей стали		Ручное дозирование по звуковому сигналу		Цифровая клавиатура		Электропривод заслонок
	Платформа из нержавеющей стали		Режим взвешивания животных		Возможность питания тензодатчиков по шестипроводной схеме		Бункер из пищевой нержавеющей стали
	Стойка для весового терминала		Передача данных на PC по радиоканалу		Аналоговый вход		Заслонки/Шнековый питатель из нержавеющей стали
	Стойка для весового терминала из нержавеющей стали		Корпус терминала из нержавеющей стали		Знакопеременное питание		Шнековый питатель
	Рама установочная		Многофункциональный дисплей		Возможность подключения принтера (Centronics)		Гравитационный питатель
	Рама ограждения		Поддержка работы с цифровыми датчиками		Герметизация лазерной сваркой		Ленточный питатель
	Дополнительный пандус		Питание от аккумуляторной батареи		Встроенная грозозащита		Турбинный питатель
	Поставка с крюком		Встроенный аккумулятор		Класс точности C1 по ГОСТ 30129 (МОЗМ Р60)		Уплотнение мешка
	Работа во влажной среде		Дозатор (8 дискретных выходов)		Класс точности C3 по ГОСТ 30129 (МОЗМ Р60)		Транспортёр для мешков
	Антикоррозионная обработка поверхности		Выносное табло		Цифровой выход		Встраиваемый в АСУ ТП
	Интерфейсы RS-232 и RS-485		Светодиодный индикатор		Два канала измерения		Усиленный пневматический зажим мешка
	Интерфейс RS-485		Жидкокристаллический индикатор с подсветкой		Исполнение из нержавеющей стали		Пневматический зажим мешка
	Аналоговые выходы (4... 20mA, 0... 5V)		Взрывозащищенное исполнение		Производительность мешков		Дозирование «ГРУБО»/ «ТОЧНО»
	Аналоговый выход 0... 5В		Диапазон рабочих температур				
	Аналоговый выход 4... 20mA		Программное обеспечение				
	Интерфейс USB		Степень защиты оболочкой (IP68)				

Принятые сокращения

Q – производительность

H – высота

V – объем весового бункера

НПВ – наибольший предел взвешивания

НПД – наибольший предел дозирования

НПИ – наибольший предел измерения

НМПД – наименьший предел дозирования



Автомобильные и вагонные весы

Weighbridges and rail scales



Весы автомобильные ВА

VA truck scales



Нагрузка Max = 15... 100т. Цифровая система измерения

Весы автомобильные ВА

VA truck scales



Нагрузка Max = 25... 40т.
Размеры измерительной части платформы 5.8х3м и 7х3м

Весы автомобильные ВА-Д
для взвешивания
автотранспорта в движении

VA-D truck scales
for weighing in-motion



Нагрузка Max = 20... 90т. Размеры платформы от 0.75х3.5м до 2.2х5.2м

ВА-П

Брошюра №114

Стандарт

Опции

Портативные весы ВА-П
для определения нагрузки,
создаваемой осью автомобиля
на дорожное полотно

VA-P wireless axle
truck scales



Нагрузка Max = 20т. Полностью беспроводные автомобильные весы

ВА

Брошюра №106-1

Стандарт

Опции

Весы автомобильные
для взвешивания
карьерного автотранспорта

Weighbridges
for heavy-duty trucks



Нагрузка Max до 150т. Размеры платформы до 5.2x9м

ВА-М

Брошюра №106-5

Стандарт

Опции

Модернизация механических
автомобильных весов

Mechanical truck scales
modernization



Нагрузка Max =
5... 100т.
4-6 грузоприемных
опор



РД

Брошюра №107

Стандарт

Опции

Весы вагонные РД
для статического
взвешивания

RD rail scales
for static weighing



Нагрузка Max = 100, 150 и 200т. Любые типы вагонов

РД-Д

Брошюра №107

Стандарт

Опции

Весы вагонные РД-Д
для взвешивания
в движении

RD-D rail scales
for weighing in-motion



Нагрузка Max = 30, 50т. Длина платформы 1.2 и 3.2м

РД-М

Брошюра №106-5

Стандарт

Опции

Модернизация механических
вагонных весов

Mechanical rail scales
modernization



Нагрузка Max = 100, 150т

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ВЕСЫ

№1 В РОССИИ



Наши рекомендации – это более **4000** весов, успешно работающих в России и за рубежом!

ТЕНЗОМ



Промышленные электронные весы

Industrial electronic scales



ВПА

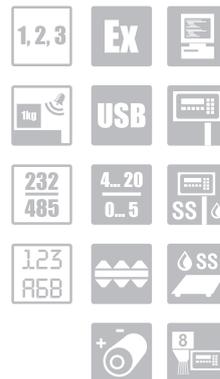
Брошюра №101

Стандарт

Опции

Весы платформенные
передвижные ВПА

VPA lowe weight
platform scales



Нагрузка Max = 5... 500кг.
Размеры платформы от 200x300мм до 600x800мм

ВПП «СПЕКТР-СТАНДАРТ»

Брошюра №102

Стандарт

Опции

Весы платформенные
напольные ВПП

VPP platform scales



Нагрузка Max = 0.5... 30т. От 1x1м до 2x3м

ВПВ «СПЕКТР-ПРОФИ»

Брошюра №102

Стандарт

Опции

Весы платформенные врезные
(универсальные) ВПВ

VPV multipurpose platform scales
(pit-mounted)



Напольные или врезные.
Нагрузка Max = 0.5... 30т. От 1x1м до 2x2м

ВПН

Брошюра №103

Стандарт

Опции

Весы платформенные
низкопрофильные ВПН

VPN low profile platform scales



Нагрузка Max = 500... 2000кг. От 1x1м до 1.2x1.7м

ВПС

Брошюра №105

Стандарт

Опции

Весы платформенные
для взвешивания скота ВПС

VPS animal weighing scales



Нагрузка Max = 0.5... 2т. Размеры платформы от 1x1.5м до 1.5x2м

ВПА «МАЛЫШ»

Брошюра №105

Стандарт

Опции

Весы платформенные
для взвешивания поросят ВПА

VPA pig scales



Нагрузка Max = 100кг. Передвижные

BM

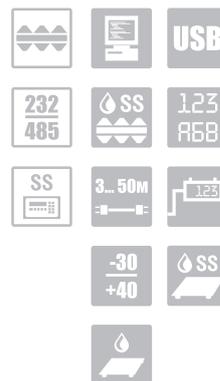
Брошюра №109

Стандарт

Опции

Весы монорельсовые BM

VM monorail scales



Нагрузка Max = 0.5 и 1т. Любой тип рельсового пути

ВК «СТРИЖ»

Брошюра №108

Стандарт

Опции

Весы крановые ВК

VK crane scales



Нагрузка Max = 5, 10 и 20т. Компактная конструкция

ВК «ФЛАМИНГО»

Брошюра №108

Стандарт

Опции

Весы крановые ВК

VK crane scales



Нагрузка Max = 1 и 2т. Компактная конструкция

Весы балочные (паллетные) ВБ

VB pallet beam scales

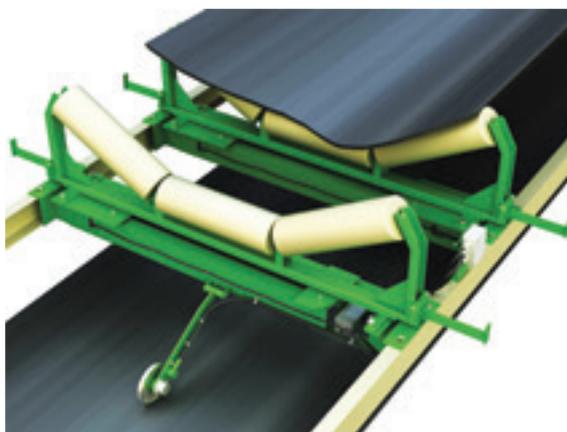


Нагрузка Max = 1 и 2т. Размер платформы 1320x840мм

ВНК

Весы конвейерные ВНК

VNK belt scales



Погрешность 0.25... 2%. Ширина ленты 300... 3000мм

ВЕСОВОЙ КОНСТРУКТОР

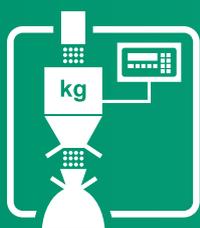


Тензометрическое
весоизмерительное
электронное устройство

Weight measuring system



Установка баков и емкостей на тензодатчики.
Нагрузка Max от 20кг до 200т

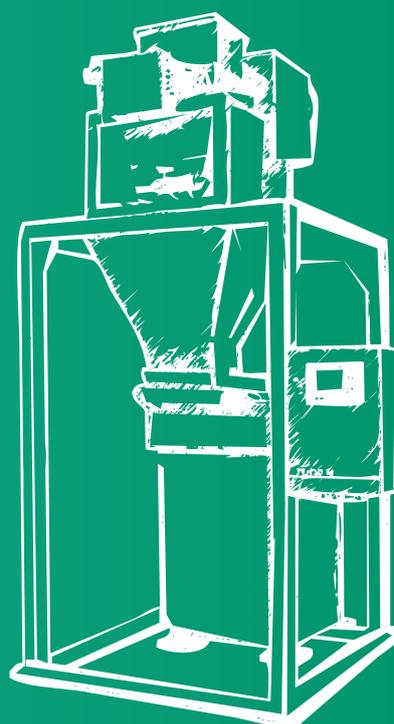


Дозаторы для фасовки

Bagging machines

Дозаторы для фасовки

1. Дозаторы для фасовки сыпучих продуктов в открытые мешки 15
2. Дозаторы для фасовки сыпучих продуктов в мягкие контейнеры БИГ-БЭГ 19
3. Дозаторы для фасовки сыпучих продуктов в клапанные мешки 21



1. ДОЗАТОРЫ ДЛЯ ФАСОВКИ СЫПУЧИХ ПРОДУКТОВ В ОТКРЫТЫЕ МЕШКИ

ГАММА 10

Брошюра №210-3

Стандарт

Опции

АКД-30(П)-4(К, П)-ПР

Фасовка высокой производительности хорошо сыпучих продуктов (зерно, соль, минеральные удобрения, гранулы, песок, крупы и др.)

High capacity bag filler for free flowing products



НПД = 10кг. Гравитационный питатель

ГАММА 10

Брошюра №210-3

Стандарт

Опции

АКД-30(П)-Ш120_65-ПР

Фасовка высокой производительности плохо сыпучих продуктов (мука, крахмал, премиксы, комбикорм)

High capacity bag filler for non-free flowing products



НПД = 10кг. Шнековый питатель

ДЕЛЬТА 25, 50

Брошюра №210-2

Стандарт

Опции

ДЕЛЬТА-У

Фасовка высокой производительности хорошо сыпучих продуктов (зерно, соль, минеральные удобрения, гранулы, песок, крупы и др.)

High capacity bag filler for free flowing products



НПД = 25, 50кг

Фасовка высокой
производительности
продуктов с различными
сыпучими свойствами

High capacity bag filler
for products with different
flow properties

НПД = 25, 50кг
V = 60, 130л



(АКД-V(П)-3(Т, П))x2-ПР



(АКД-V(П)-3(К, П)-Ш165_88)x2-ПР



(АКД-V(П)-2ЛП)x2-ПР



(АКД-V(П)-3(Т, П))x2-ПА-ЭВ



(АКД-V(П)-3(К, П)-Ш165_88)x2-ПА-ЭВ



(АКД-V(П)-2ЛП)x2-ПА-ЭВ



ДЕЛЬТА 25, 50

Брошюра №210-2

Стандарт

Опции

АКД-3(Т, П)-ПР

Фасовка малой производительности хорошо сыпучих крупно кусковых продуктов (зерно кукурузы, топливные гранулы, мелкий гравий и др.)

Low capacity bag filler for free flowing lumpy materials



НПД = 25, 50кг. Гравитационный питатель

ДЕЛЬТА 25, 50

Брошюра №210-2

Стандарт

Опции

АКД-3(К, П)-Ш165_88-ПР

Фасовка малой производительности плохо сыпучих продуктов (мука, крахмал, премиксы, комбикорм и др.)

Low capacity bag filler for non-free flowing products



НПД = 25, 50кг. Шнековый питатель

ДЕЛЬТА 25, 50

Брошюра №210-2

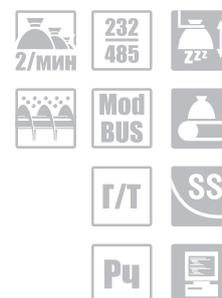
Стандарт

Опции

ДЕЛЬТА-Б

Фасовка малой производительности плохо сыпучих продуктов (мука, крахмал, премиксы, комбикорм и др.)

Low capacity bag filler for non-free flowing products



НПД = 50кг. Двухскоростной шнековый питатель

2. ДОЗАТОРЫ ДЛЯ ФАСОВКИ СЫПУЧИХ ПРОДУКТОВ В МЯГКИЕ КОНТЕЙНЕРЫ БИГ-БЭГ

ДЕЛЬТА 1000, 2000

Брошюра №212-1

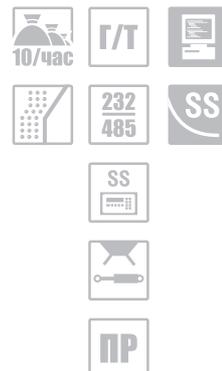
Стандарт

Опции

«ДЕЛЬТА-С»

Фасовка малой производительности хорошо сыпучих продуктов (зерно, соль, сахар, минеральные удобрения, гранулы, песок, крупы и др.)

Low capacity bag filler for free flowing products



Двух- и четырехстроповые контейнеры

ДЕЛЬТА 1000, 2000

Брошюра №212-5

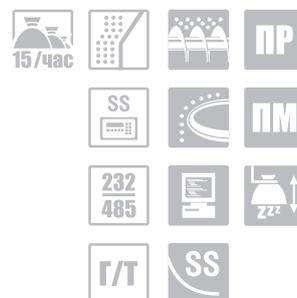
Стандарт

Опции

«ГЕРАКЛ»

Фасовка средней производительности продуктов с различными сыпучими свойствами. Формирование дна контейнера

Medium capacity bag filler for products with different flow properties. Bag bottom shaping



Одно-, двух- и четырехстроповые контейнеры

ДЕЛЬТА 1000, 2000

Брошюра №212-2

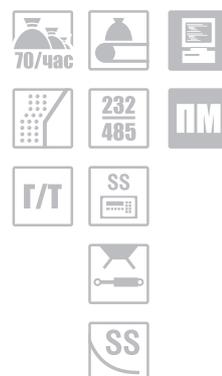
Стандарт

Опции

«ГЕРМЕС»

Фасовка высокой производительности продуктов с различными сыпучими свойствами

High capacity bag filler for products with different flow properties



Одно-, двух- и четырехстроповые контейнеры

ДЕЛЬТА 1000, 2000

Брошюра №212-2

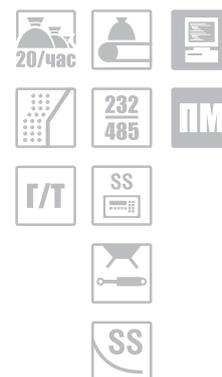
Стандарт

Опции

«ГЕРМЕС-П»

Фасовка высокой производительности
хорошо сыпучих продуктов в мягкие
контейнеры БИГ-БЭГ

High capacity bag filler for products
with different flow properties



НПД = 1000/ 2000кг, производительность – не менее 15/20 мешков в час

ГАММА 1000, 2000

Брошюра №212-3

Стандарт

Опции

«ТИТАН»

Фасовка высокой производительности
хорошо сыпучих продуктов

High capacity bag filler
for free flowing products



Одно-, двух- и четырехстроповые контейнеры

ДЕЛЬТА 1000, 2000

Брошюра №212-4

Стандарт

Опции

«АТЛАНТ»

Фасовка средней производительности
для мелкодисперсных продуктов
(цемент, глинозем и др.)

Medium capacity bag filler for finely
dispersed materials (cement, alum
slate, etc.)



Одностроповые контейнеры

3. ДОЗАТОРЫ ДЛЯ ФАСОВКИ СЫПУЧИХ ПРОДУКТОВ В КЛАПАННЫЕ МЕШКИ

ГАММА 25-0,5

Брошюра №211-2

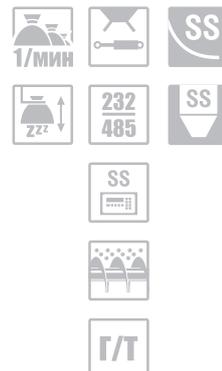
Стандарт

Опции

АКД60(П)-3(КП)-Ш165_88-КШП

Фасовка средней производительности
плохо сыпучих продуктов
(мука, крахмал, премиксы, комбикорм)

Medium capacity bag filler for non-free
flowing products (flour, starch, premixes,
mixed fodder)



НПД = 25кг. Шнековый нагнетатель

ДЕЛЬТА 50-1

Брошюра №211

Стандарт

Опции

ДФК-А-А

Фасовка средней производительности
цемента и мелкодисперсных продуктов

Medium capacity bag filler for cement
and finely dispersed materials



НПД = 50кг. Аэрационный питатель

ДЕЛЬТА 50-0,5

Брошюра №211-3

Стандарт

Опции

УНИБЭГ

Фасовка средней
производительности плохо
сыпучих продуктов (мука, крахмал,
премиксы, комбикорм)

Medium capacity bag filler
for non-free flowing products
(flour, starch, premixes, mixed fodder)



НПД = 50кг. Открытые и клапанные мешки

ДЕЛЬТА 1000, 2000

ГЕРМЕС



Фасовка высокой
производительности
продуктов с различными
сыпучими свойствами



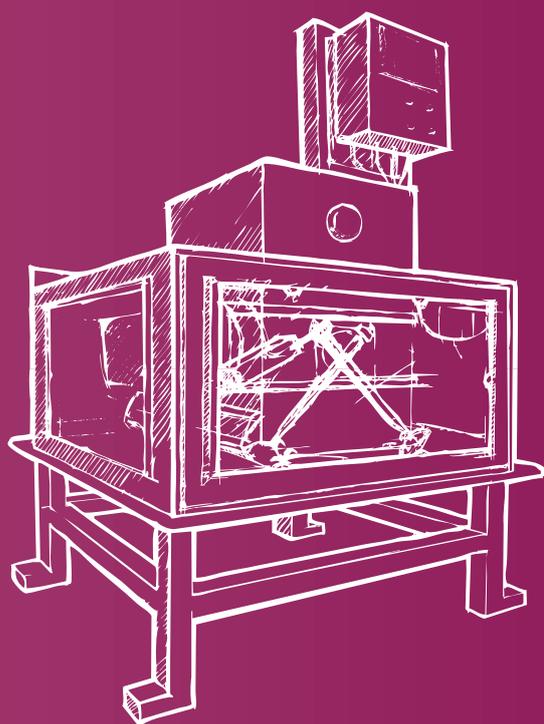


Бункерные весы и технологические дозаторы

Hopper scales and net weighers

Бункерные весы и технологические дозаторы

1. Бункерные весы для дискретного перевешивания продукта	25
2. Дозаторы технологические	25
3. Комплексы многокомпонентного дозирования	26
4. Дозаторы вычитающие непрерывного действия	27
5. Дозаторы лотковые	28
6. Дозаторы для использования в строительной индустрии	29



1. БУНКЕРНЫЕ ВЕСЫ ДЛЯ ДИСКРЕТНОГО ПЕРЕВЕШИВАНИЯ ПРОДУКТА

ПОТОК

Брошюра №301

Стандарт

Опции

Весы бункерные ПОТОК

ПОТОК hopper scales



$Q \leq 80$ т/ч. $V = 60, 130, 170, 300$ л

СИГМА

Брошюра №301

Стандарт

Опции

ПОТОК-1000, 2000

Весы бункерные
ПОТОК «СИГМА»

ПОТОК «SIGMA»
hopper scales



Замена весов «ДН». $Q \leq 160, 300, 400$ т/ч

2. ДОЗАТОРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ

ГАММА АКД Т

Брошюра №213

Стандарт

Опции

Дозирование продуктов
с различными сыпучими
свойствами

Net weigher for products
with different flow properties



$Q \leq 360$ доз/час. НПД = 25, 50, 100, 200кг. $V = 60, 130, 170, 300$ л

3. КОМПЛЕКСЫ МНОГОКОМПОНЕНТНОГО ДОЗИРОВАНИЯ

КМД «МАКРО»

Брошюра №207

Стандарт

Опции

КМД 12-1-1000-Э

Дозирование компонентов
БВМД в комбикормовых линиях,
компонентов БЗС в кормоцехах

Multiple batcher for mixed fodder
production lines and feed processing
lines (protein, vitamin, mineral
additives, etc.)



$15 \leq Q \leq 60$ т/ч. Исполнение – нержавеющая или конструкционная сталь

КМД

Брошюра №207

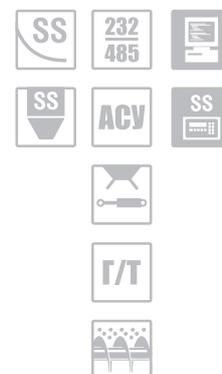
Стандарт

Опции

КМД 12-2-10/50-П

Дозирование солей микроэлементов,
аминокислот и других плохо сыпучих
компонентов

Multiple batcher for non-free flowing
products (trace mineralized salts,
aminoacids, etc.)



4, 8, 12 компонентов

КМД «МИКРО»

Брошюра №207

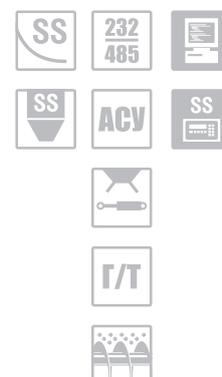
Стандарт

Опции

КМД 14-4-2/10-2/10-П

Дозирование микрокомпонентов,
приготовление витаминных
предсмесей

Multiple batcher (micro-components,
vitaminized premixes)



Дозирование малых доз. НМПД = 50г

КМД «НАНО»

Брошюра №207

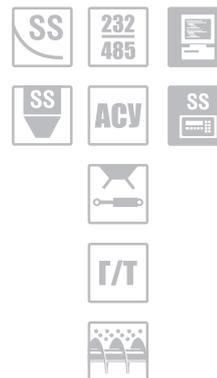
Стандарт

Опции

КМД-10-1-1-П

Дозирование сверхмалых доз компонентов. Позволяет исключить процедуру «ручного» ввода компонентов в смеситель при производстве смесей

Multiple batcher (micro-components, vitaminized premixes)



Дозирование малых доз. НмПД = 6г

4. ДОЗАТОРЫ ВЫЧИТАЮЩИЕ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

АЛЬФА «МИКРО»

Брошюра №203

Стандарт

Опции

ДВБН-15

Непрерывное дозирование плохо сыпучих продуктов в технологическом процессе

Continuous batching of non-free flowing materials within production process



$100 \leq Q \leq 1000 \text{ г/ч}$, $1000 \leq Q \leq 10000 \text{ г/ч}$ для $\rho = 1 \text{ г/см}^3$. $V=8 \text{ л}$

АЛЬФА «МИНИ»

Брошюра №203

Стандарт

Опции

ДВБН-250

Непрерывное дозирование плохо сыпучих продуктов в технологическом процессе

Continuous batching of non-free flowing materials within production process



$2.5 \leq Q \leq 25 \text{ кг/ч}$ для $\rho = 1 \text{ г/см}^3$. $V=15, 45 \text{ л}$

АЛЬФА «МИДИ»

Брошюра №203

Стандарт

Опции

ДВБН-1000

Непрерывное дозирование
плохо сыпучих продуктов
в технологическом процессе

Continuous batching of non-free
flowing materials within production
process



232
485



SS

ACV

SS

SS

$0.04 \leq Q \leq 0.4 \text{ т/ч}$, $0.1 \leq Q \leq 1.0 \text{ т/ч}$ для $\rho = 1 \text{ г/см}^3$. $V=150, 300 \text{ л}$

5. ДОЗАТОРЫ ЛОТКОВЫЕ

АЛЬФА ДЛТ 16

Брошюра №208

Стандарт

Опции

Автоматический контроль
и регулирование массового
расхода зерна и других хорошо
сыпучих продуктов

Fixed flow rate automatic maintenance
(grain and other products)



232
485

4... 20
0... 5

-30
+40



ACV

SS

$Q_{\text{макс}} = 4.0, 6.3, 10, 16 \text{ т/ч}$ для $\rho = 0.8 \text{ т/м}^3$

АЛЬФА ДЛТ 100

Брошюра №208

Стандарт

Опции

Автоматический контроль
и регулирование массового
расхода зерна и других хорошо
сыпучих продуктов

Fixed flow rate automatic maintenance
(grain and other products)



232
485

4... 20
0... 5

-20
+40



ACV

SS

$Q_{\text{макс}} = 40, 63, 100 \text{ т/ч}$ для $\rho = 1 \text{ т/м}^3$

АЛЬФА ДЛТ 40У

Брошюра №208-1

Стандарт

Опции

Автоматическая стабилизация
массового расхода зерна
и других хорошо сыпучих продуктов

Fixed flow rate automatic maintenance
(grain and other products)



232
485

4... 20
0... 5

-20
+40



АСУ

SS

$$Q_{\text{макс}} = 25, 40 \text{ т/ч для } \rho = 1 \text{ т/м}^3$$

ЛОТОС

Брошюра №209

Стандарт

Опции

Автоматический непрерывный
контроль массового расхода
сыпучих продуктов в потоке

Free flowing products mass
flow rate automatic control in flow



232
485

4... 20
0... 5

-20
+40

АСУ

SS

$$Q_{\text{макс}} = 25, 75, 150 \text{ и } 250 \text{ т/ч для } \rho = 1 \text{ т/м}^3$$

6. ДОЗАТОРЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

ГАММА 10, 25, 50, 100, 300

Брошюра №204

Стандарт

Опции

Дозирование воды
и жидких продуктов

Liquids weigher



SS

232
485

АСУ



Г/Т

SS

SS

$$\text{НПД} = 10, 25, 50, 100, 300 \text{ кг. Погрешность дозирования } \leq 1.0\%$$

ГАММА 200, 500

Брошюра №205-1

Стандарт

Опции

Дозирование цемента,
сухих добавок и других
порошкообразных продуктов

Cement weigher (bulk additives
and other powdery materials)



232
485

SS



ACV

SS

SS

Г/Т

НПД = 200, 500кг. Погрешность дозирования $\leq 1.0\%$

ГАММА 50

Брошюра №205-2

Стандарт

Опции

Дозирование битума
и других продуктов, требующих
подогрева при дозировании

Weigher for materials to be heated
while weighing (bitumen and other)



-30
+40

SS

ACV



232
485

НПД = 50кг. V = 130л. Раздельный обогрев стенок и днища бака

ГАММА 1000, 2000

Брошюра №206

Стандарт

Опции

Дозирование песка, щебня
и других инертных материалов

Inert materials weigher
(sand, crushed stones, etc.)



SS



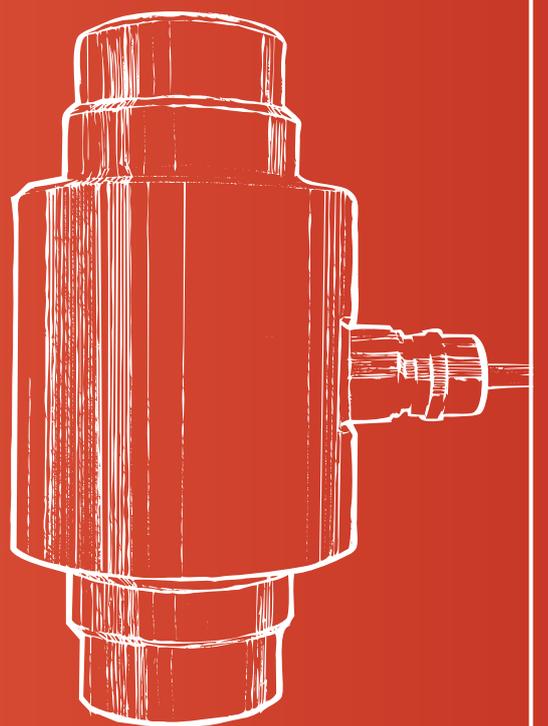
ACV

НПД = 1000, 2000кг. V = 1000, 1300л. Погрешность дозирования $\leq 2.0\%$



Тензодатчики

Load cells



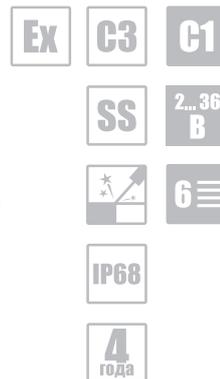
H4

Брошюра №605

Стандарт

Опции

Тензодатчик H4 балочного типа
N4 beam type rectangular load cell



НПИ = 0.25, 0.5, 1, 2, 5, 10 и 20т. ГОСТ Р8.726-2010

T2

Брошюра №601

Стандарт

Опции

Тензодатчик T2 балочного типа
T2 beam type load cell



НПИ = 20, 50, 100 и 200кг. ГОСТ Р8.726-2010

T4

Брошюра №602

Стандарт

Опции

Тензодатчик T4 балочного типа
T4 beam type load cell



НПИ = 300, 500 и 1000кг. ГОСТ Р8.726-2010

T24A

Брошюра №612

Стандарт

Опции

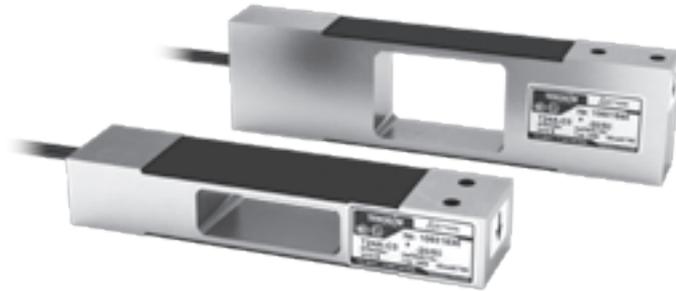
C3

Ex

IP67

Тензодатчик T24A
типа «Single Point»

T24A single point load cell



НПИ = 5, 10, 20, 30, 40, 50, 100 и 200кг.
Материал: алюминий. ГОСТ Р8.726-2010

T40A

Брошюра №616

Стандарт

Опции

C3

Ex

IP67

Тензодатчик T40A
типа «Single Point»

T40A single point load cell



НПИ = 50, 100, 150, 200 и 250кг.
Материал: алюминий. ГОСТ Р8.726-2010

T50

Брошюра №618

Стандарт

Опции

C3

Ex

SS



IP68

Тензодатчик T50
типа «Single Point»

T50 single point load cell



НПИ = 10, 20, 50, 100, 200, 250, 500 и 1000кг.
ГОСТ Р8.726-2010

T60A

Брошюра №607

Стандарт

Опции

Тензодатчик T60A
типа «Single Point»

T60A single point load cell



НПИ = 30, 50, 100, 200, 300, 500 и 750кг. Материал: алюминий. OIML

M50

Брошюра №617

Стандарт

Опции

Тензодатчик сжатия M50
мембранного типа

M50 membrane type
compression load cell



НПИ = 0.5, 1, 2, 3 и 5т. ГОСТ Р8.726-2010

M70K

Брошюра №607

Стандарт

Опции

Тензодатчик сжатия M70K
мембранного типа

M70K membrane type
compression load cell



НПИ = 10, 15, 20, 25 и 30т. ГОСТ Р8.726-2010

M100

Брошюра №608

Стандарт

Опции

Тензодатчик сжатия M100
мембранного типа

M100 membrane type
compression load cell



НПИ = 30 и 50т. ГОСТ Р8.726-2010

MB

Брошюра №610

Стандарт

Опции

Тензодатчик сжатия MB
типа колонна

MB column type
compression load cell



НПИ = 25, 50 и 100т. ГОСТ Р8.726-2010

MB150

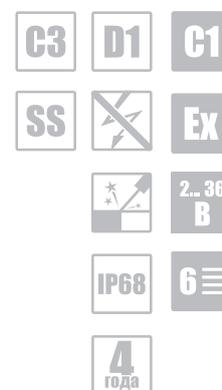
Брошюра №611

Стандарт

Опции

Тензодатчик сжатия MB150
типа колонна

MB150 column type
compression load cell



НПИ = 5, 10, 15, 20, 30, 40, 60, 100 и 200т. ГОСТ Р8.726-2010

C2H

Брошюра №606

Стандарт

Опции

S-образный тензодатчик
растяжения и сжатия C2H

S2N S-beam tension &
compression load cell



НПИ = 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10 и 20т. ГОСТ Р8.726-2010

C2K

Брошюра №612

Стандарт

Опции

Тензодатчик C2K
для крановых весов

S2K load cell for crane scales



НПИ = 5, 10, 20т. ГОСТ Р8.726-2010

Тензометр закладной

Брошюра №801

Стандарт

Опции

Тензометр закладной
для железобетона

Extensometer for reinforced
concrete deformation
measurement



IP68



Длина 50... 300мм. Жесткость тензометра соответствует
жесткости материала Заказчика

Привариваемый тензомост

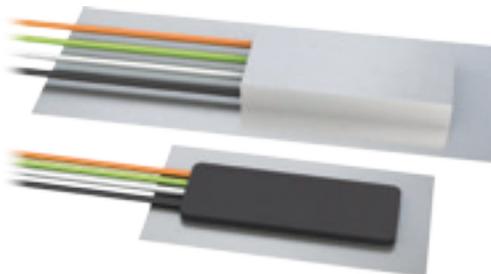
Брошюра №804

Стандарт

Опции

Измерение деформаций металлоконструкций, шасси автотранспорта

Deformation measurement in steel constructions, transport chassis. Welded bridge



-30
+50

1...50м
— —

IP67

Диапазон измеряемых деформаций $\pm 1.5 \times 10^{-3}$. Погрешность 3...5%

Привинчиваемый тензомост

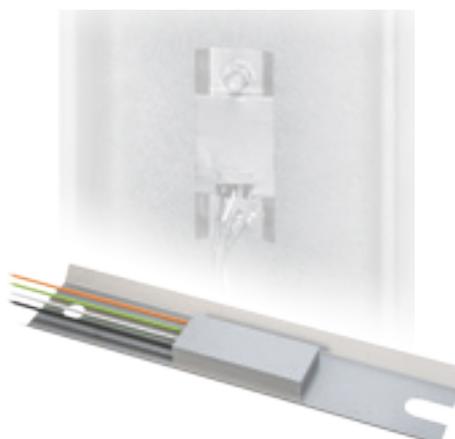
Брошюра №804

Стандарт

Опции

Измерение деформаций стальных и бетонных конструкций, шасси автотранспорта

Deformation measurement in concrete and steel constructions, transport chassis. Screw on bridge



-30
+50

1...50м
— —

IP67

Диапазон измеряемых деформаций $\pm 1.5 \times 10^{-3}$. Погрешность 3...5%

Свайный датчик СВД

Брошюра №802

Стандарт

Опции

Измерение давления фундамента на сваю

Foundation-to-pile pressure measurement



IP68

3...18м
— —

SS



НПИ = 100, 200т

Анкерный датчик ДА

Брошюра №801

Стандарт

Опции

Измерение силы
натяжения анкера

Building anchor tension
force measurement



IP67

3...18m

НПИ = 100, 200т

ДДГЛ «ЛОПАТА»

Брошюра №805

Стандарт

Опции

Извлекаемый датчик
давления грунта

Extracted earth pressure
load cell



IP68

3...18m



SS

-30
+50

Два независимых тензомоста. Возможность многократного использования

ДШН

Брошюра №807

Стандарт

Опции

Двухкомпонентный датчик для
измерения веса, приходящегося
на колесо вагона, и бокового
давления колеса на рельс

Two-component load cell for rail
car wheel weight measurement
and wheel side pressure on the rail



IP68

3...18m



SS

-50
+50

Вертикальная нагрузка – 20т, боковая – 1т

КАТАЛОГ

ТЕНЗОДАТЧИКОВ

ТЕНЗОДАТЧИКИ

КАТАЛОГ

Производитель
тензодатчиков
№1 в России

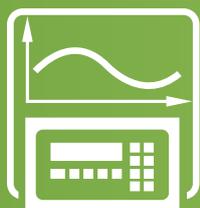


ТЕНЗО|М

Скачайте по адресу
www.tenso-m.ru/pdf/tenso-m_kd.pdf

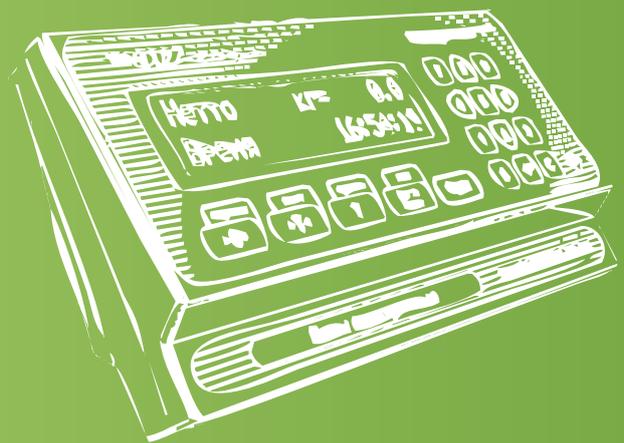


ТЕНЗО|М



Весоизмерительные преобразователи

Weighing indicators



ТП-24

Брошюра №720

Стандарт

Опции

Промышленный терминал ТП-24 для сбора данных и управления технологическим процессом

TP-24 industrial weighing indicator for process control and data collection



Сенсорный экран 15". Беспроводной обмен данными с весами, оборудованными ПАС-ПК

ТВ-019

Брошюра №714-1

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь ТВ-019

TV-019 weighing indicator



Подключение по локальной сети Ethernet. Два канала измерения

ТВ-018

Брошюра №714

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь ТВ-018

TV-018 weighing indicator



Два канала измерения. Подключение сканера и двух принтеров этикеток

ТВ-015Н

Брошюра №702

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь
ТВ-015Н

TV-015N weighing indicator



Используется в развитых системах весового учета

ТВ-003/05Н

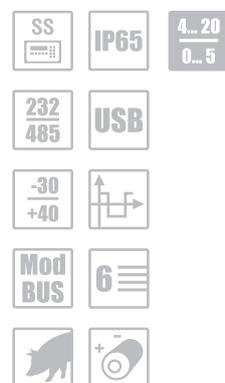
Брошюра №715

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь
ТВ-003/05Н

TV-003/05N weighing indicator



Преобразователь эконом-класса в корпусе из нержавеющей стали

ТЦ-017

Брошюра №701

Стандарт

Опции

Цифровой весовой
преобразователь ТЦ-017

TC-017 digital weighing indicator



Для автомобильных весов с цифровой системой измерения

ТВ-011

Брошюра №704

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь-
контроллер ТВ-011

TV-011 weighing controller



Для задач управления и учета. Модульность

ТВ-006С

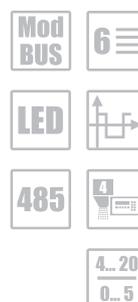
Брошюра №703

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь-
контроллер ТВ-006С

TV-006C weighing controller



Щитовое исполнение. 4 дискретных входа и выхода

ПД

Брошюра №708

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь
для высокоскоростных
измерений, в частности
для взвешивания в движении

Weighing indicator for high
speed/in-motion weighing



4 и 8 тензочаналов. Частота опроса 600 Гц

ТВИ-003

Брошюра №707

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь с искрозащищенными электронными цепями подключения тензодатчика

Weighing indicator with spark protected load cell circuits



232
485



IP65

4... 20
0... 5

2 индикатора. Таймер. ЭОЗУ

ТВИ-024

Брошюра №707

Стандарт

Опции

Весовой преобразователь во взрывозащищенном исполнении

Ex-protected weighing indicator



232
485

4... 20
0... 5

IP65

-30
+40



ИВ 0Ехia[ia]ИВТ6 X. 2 индикатора. ЭОЗУ

НУ

Брошюра №710

Стандарт

Опции

Нормирующий усилитель НУ

NU conditioning amplifier



-30
+40

IP65

4... 20
0... 5

Погрешность 0,1%

Выносное табло BT
VT remote display



LED

485

IP65

SS

-30
+40

Высота символов 40, 75 и 100мм. ИК пульт

Универсальный
интегрирующий модуль
для построения цифровых
измерительных систем

Multipurpose module
for digital and weighing
systems building up



IP68

SS

-30
+40

SS

422

12-канальная система измерения. Частота опроса 50 Гц

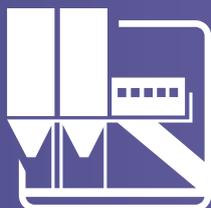
ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

№1 В РОССИИ



Современные электронные весы
для мясной индустрии

ТЕНЗО_М



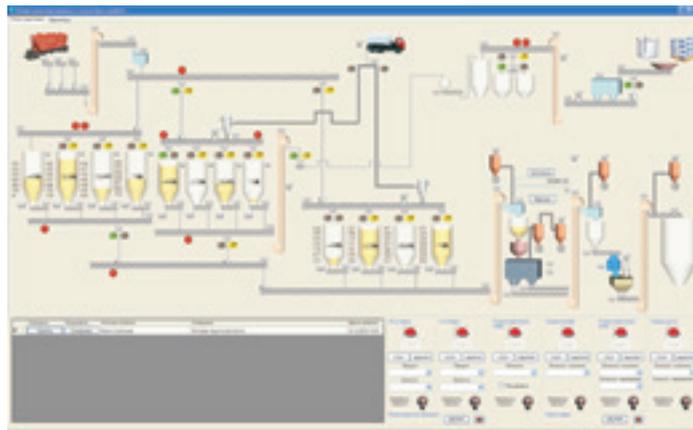
АСУ ТП и технологические комплексы

Automatic process control systems and process lines



Автоматизированная система управления транспортировкой и хранением сырья

Storage and transport automated control system



Типовое решение для элеваторов и силосных корпусов

Автоматизированная система управления заводами по производству бетона

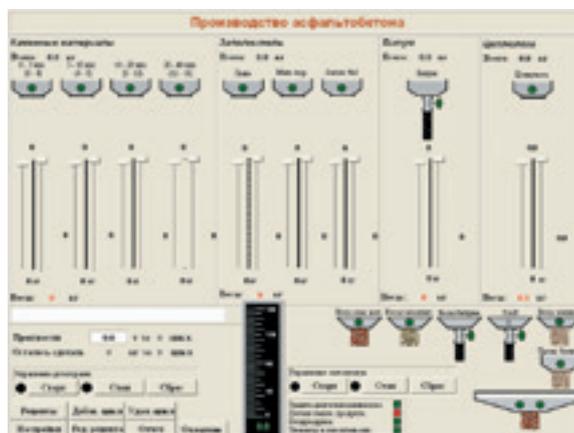
Automated control system for concrete plants



Автоматический контроль подвижности бетона

Автоматизированная система управления заводами по производству асфальтобетонной смеси

Automated control system for asphalt production plants



Готовые решения для модернизации всех типов АБЗ

Автоматизированная система управления дозирочно-смесительными станциями для пищевой и перерабатывающей промышленности

Automated control system for mixing/batching stations (food and processing industries)



Управление дозированием до 128 компонентов

АБСУ-40

Брошюра №401

Автоматизированная бетоносмесительная установка АБСУ-40

ABSU-40 automated concrete plant



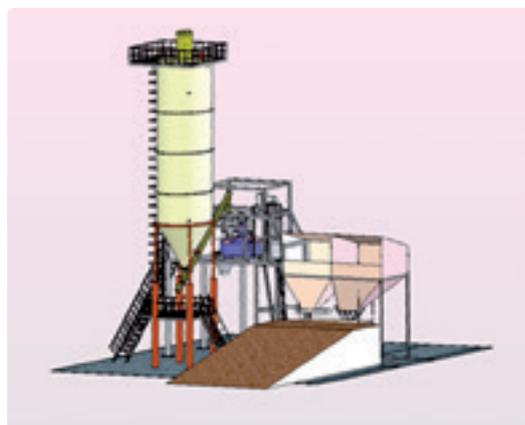
$Q \leq 40\text{м}^3/\text{ч}$ бетона

АБСУ-20

Брошюра №401

Автоматизированная бетоносмесительная установка АБСУ-20

ABSU-20 automated concrete plant



$Q \leq 20\text{м}^3/\text{ч}$ бетона. Заводская готовность. Мобильность

Модернизация существующих технологических линий и производств

Processing lines and plants modernization

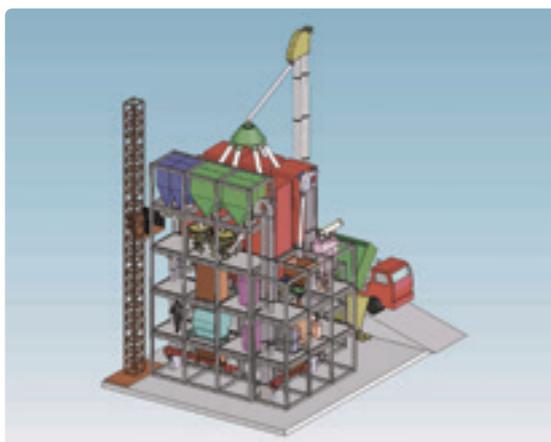


БСУ, АБЗ, КХП

АСТРА

Автоматизированный комбикормовый агрегат для производства полнорационных рассыпных комбикормов АСТРА

ASTRA automated unit for mixed fodder production

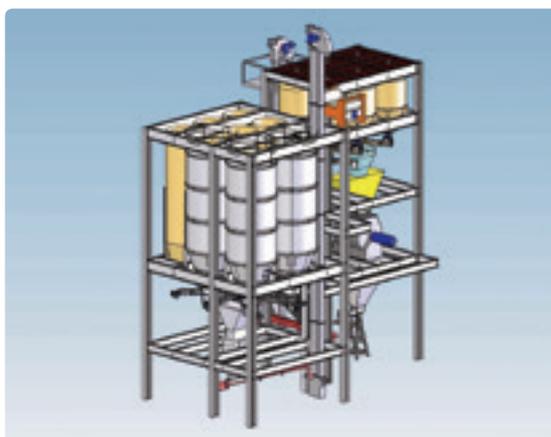


Q = 5, 10т/ч комбикорма

Линия БВМД

Линия приготовления белково-витаминно-минеральных добавок

Food additives production line (mineral, vitamin, protein)



Q = 8т/ч

Автоматизированная линия для производства премиксов

Automated premix processing line



Один завод – один оператор. До 40 компонентов. $Q = 3.5\text{т/ч}$. Доза компонента от 0.1кг в автоматическом режиме. Транспортная система Shuttle Box



Решения
Solutions



СВК СИСТЕМА ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ



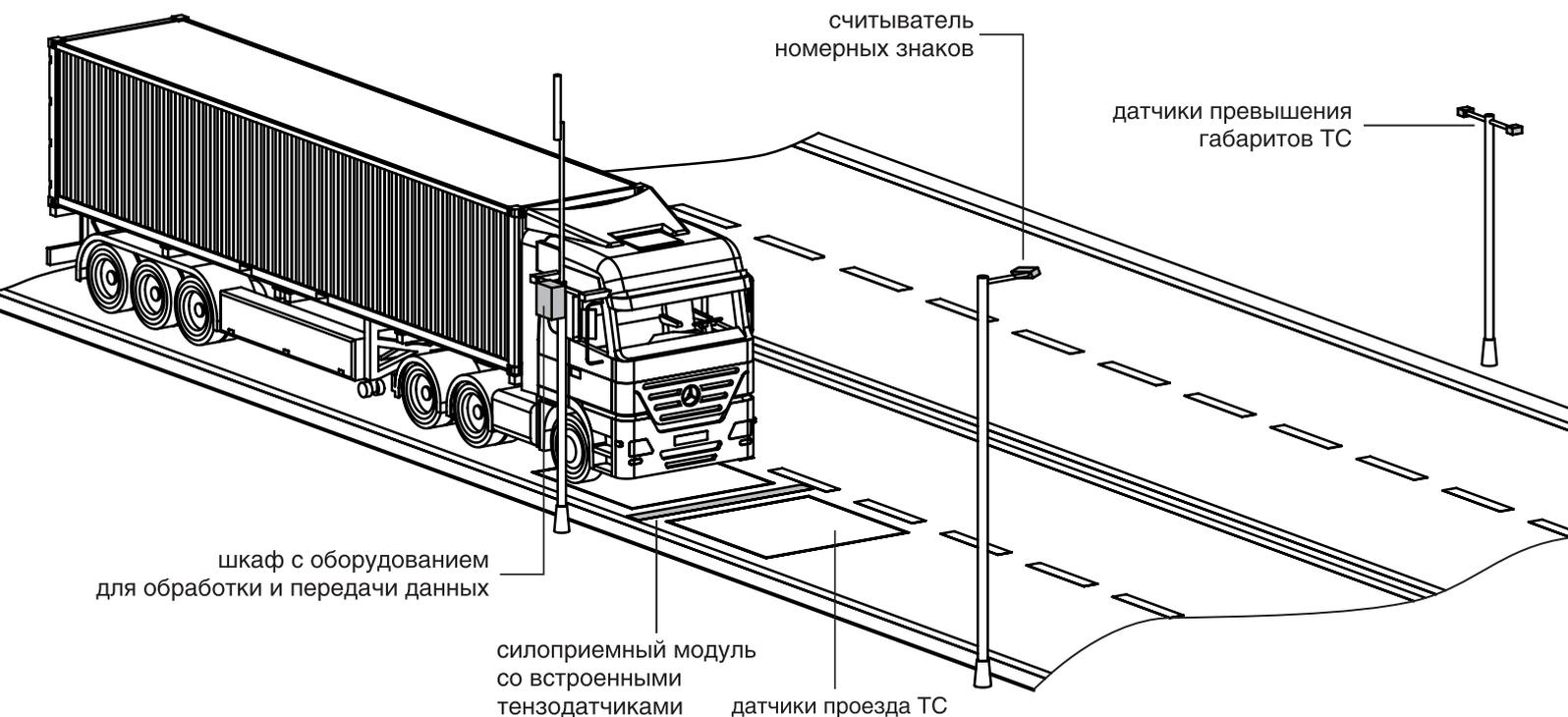
- Измерение массы и осевых нагрузок ТС на скорости до 140 км/ч без торможения основного потока
- Не требуется выделение специальной полосы движения для размещения системы
- Система работает полностью в автоматическом режиме
- Измерительные модули встраиваются непосредственно в дорожное полотно
- Не имеет аналогов Российского производства

СВК

СИСТЕМА ВЕСОВОГО КОНТРОЛЯ

Назначение

Предварительный отбор потенциальных нарушителей – транспортных средств, движущихся по автодорогам с превышением разрешенных осевых нагрузок и полной массы



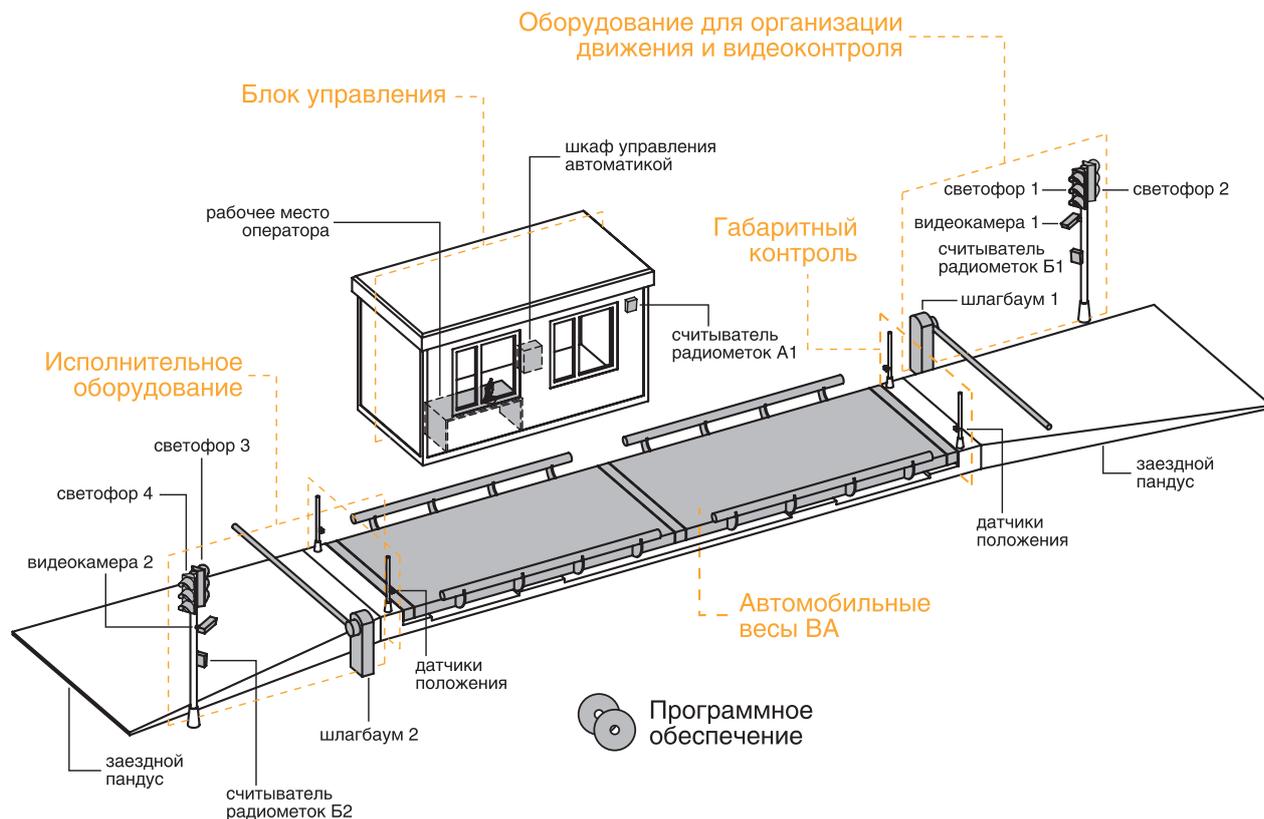
Комплект поставки на одну полосу движения

- силоприемные модули со встроенными тензодатчиками – 4 шт.
- датчики проезда транспортных средств – 2 шт.
- прожектор инфракрасного излучения (для считывания номерных знаков в темное время суток)
- шкаф с оборудованием для обработки и передачи данных
- видеочамера в термокожухе с ИК подсветкой
- персональный компьютер для приема данных на стационарном посту весового контроля
- высокопрочный компаунд с отвердителем для заливки силоприемных модулей и индуктивных петель в асфальте
- программное обеспечение

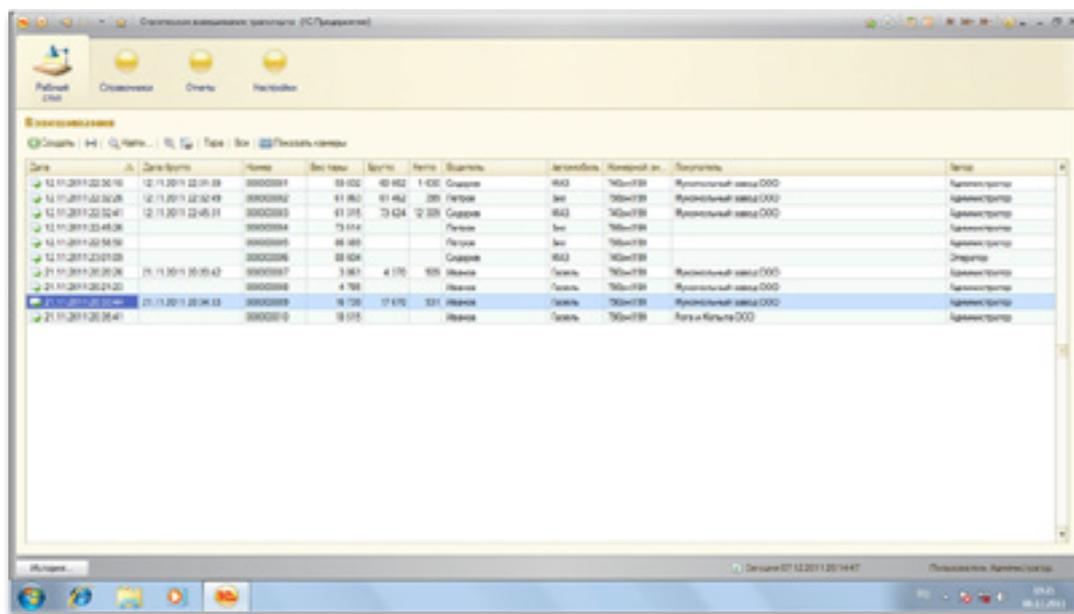
СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ И ИДЕНТИФИКАЦИИ ТС



- Весовой учет на автомобильных весах. Фиксация веса и основных параметров ТС в БД, ведение журнала взвешиваний, печать накладных и специальных форм, составление отчетов
- Автоматический режим взвешивания
- Фиксация изображений ТС в момент взвешивания
- Визуальный контроль за ТС в момент нахождения в зоне весового контроля
- Идентификация ТС путем распознавания номерных знаков или считывания радиочастотной метки ТС
- Управление движением в зоне автовесов в полуавтоматическом и автоматическом режиме



ПО «Статическое взвешивание транспорта для 1С 8.2»



Функциональные возможности

- Многопользовательский режим работы
- Настраиваемый перечень полей базы данных
- Возможность работы с несколькими весами на одном рабочем месте
- Автоматический экспорт данных в другие системы учета
- Поддержка устройств автоматики и видеооборудования

МУХА

МОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА
ХОЛОДНОГО АСФАЛЬТА



- Производство асфальта непосредственно на месте укладки
- Мобильность и быстрое развертывание на новой точке
- Работает с холодной асфальтобетонной смесью «Мультигрейд»
- Производительность до 150 т/ч

МУХА

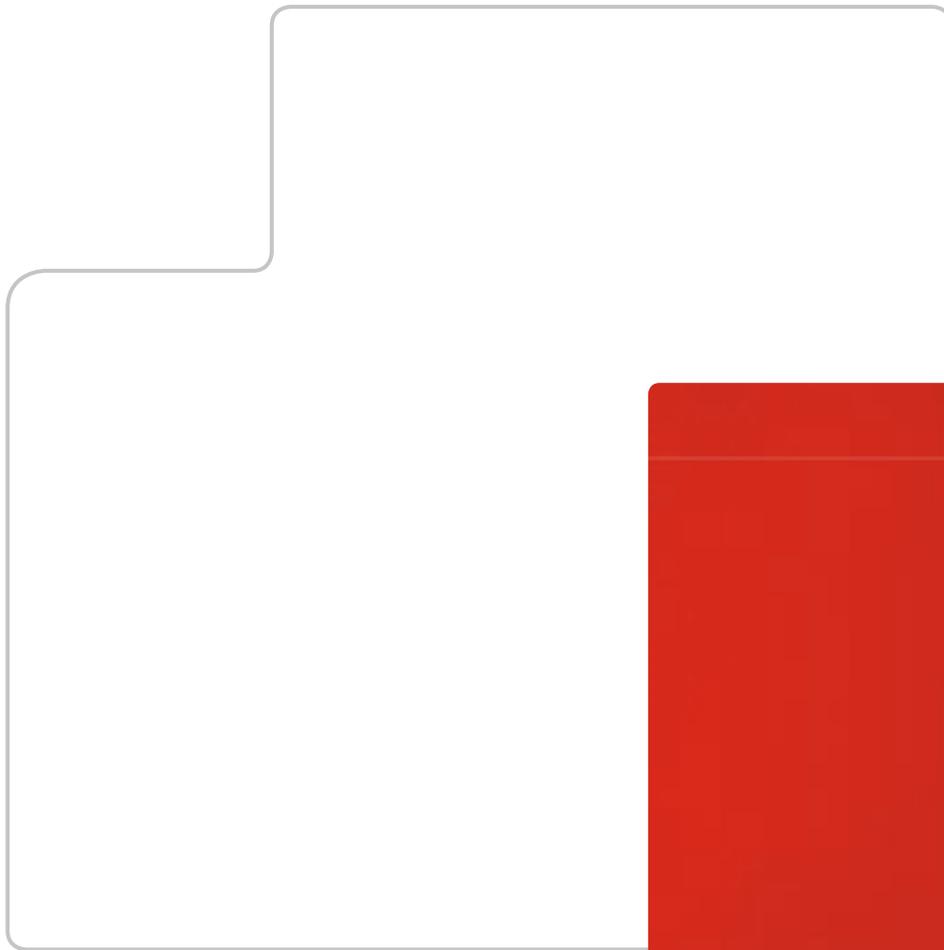
МОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА ХОЛОДНОГО АСФАЛЬТА

«МУХА» предназначена для приготовления холодной асфальтобетонной смеси, черного щебня, смешения щебней различного зернового состава, стабилизированных грунтов, а также для смешивания различных материалов – грунта, щебня, песка, цемента, крошки фрезерования а/б покрытий, извести и различных минеральных наполнителей. Установка мобильна, что позволяет в течение короткого времени начать выпуск холодной смеси в любом регионе или непосредственно на строящемся объекте

Комплект поставки

- Рама в сборе с гидроопорами; насосной станцией гидропор; механическим опорным устройством
- Смеситель на стойках и укосине
- Транспортёр
- Битумный насос НШ-700 с обвязкой
- Расходомер ЭМИС-ДИО 230
- Бункер инертных материалов
- Шкаф управления
- Рукав быстроръемный Ду 80
- Руководство по эксплуатации (паспорт)





© Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М», 2014

Ваш региональный представитель:

Весоизмерительная компания «ТЕНЗО-М»
Тел./факс: +7 (495) 745-30-30, 510-35-53
8-800-555-65-30 (звонок по России бесплатный)
E-mail: tenso@tenso-m.ru
www.tenso-m.ru

ТЕНЗО | **М**