

NICKEL IB



По всем вопросам обращайтесь в наш офис ООО "ТИ-Системс":
Тел/факс: (495) 7774788, 5007154,55, 65, 7489626, 7489127, 28, 29
Эл. почта: info@tisis.ru Интернет: www.tisis.ru www.tisis.kz www.tisis.by www.tesec.ru



УЧЕТ ДОЗИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЕ

Содержание

1. Для емкостей, реакторов	3
1.1. При установке под опору	3
1.2. Для модернизации на опору «весы» для емкостей	4
2. Для сыпучих материалов в потоке	5
2.1. Поточный расходомер C-LEVER.....	5
2.2. Весы для ленточного конвейера UNIBAND.....	6
3. Пробоотборники.....	8
3.1. для жидкостей.....	8
3.2. для сыпучих материалов	8
Для сборной пробы плотных сыпучих материалов СПИРАЛЬНЫЙ-СС	10
Для сборной пробы проблемных плохотекучих продуктов СГ	10
Для отбора мультипробы МУЛЬТИ-В 1	11
Подставка для опустошения мультипробоотборника	11

1. Для емкостей, реакторов

1.1. При установке под опору

Широкий выбор тензодатчиков различной конструкции позволяет оборудовать емкостное оборудование надежной системой контроля за весом продукта.

В следующей таблице приведены технические данные и границы применения для тензодатчиков различной конструкции.

Модель	T 93LA	T95LA	MasterMount	VC-460LA	VC-3500-LA
Материал датчика	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Нерж. сталь	Нерж. сталь
Материал корпуса	Антикорроз. покрытие	Антикорроз. покрытие	Антикорроз. покрытие	Оцинкованный корпус	Антикорроз. покрытие
Защ. исполнение	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68	IP 68
Ех исполнение	По запросу	По запросу	По запросу	По запросу	По запросу
Диапазон измерений	500-30000 кг	2-20 т	20-20.000кг	5-100 т	2-200 т
Общая погрешность	< ±0,05%	< ±0,05%	< ±0,05%	< ±0,017%	< ±0,05%
Рабочая температура	-20 + 80 °С	-20 + 80 °С	-25 + 80 °С	-30 + 70 °С	-25 + 80 °С
Компенс. Раб. Температ.	-10 + 40 °С	-10 + 40 °С	-10 + 40 °С	-10 + 40 °С	-10 + 40 °С
Применимы при темпер. Расширении емкости	+	+	+	+	+
Интегрированная защита от опрокидывания	+	+	+	+	+
Особенности	Герметичная сварка	Самоцентрир. Для мешалок	Не сложная замена датчика	Не сложная замена датчика	Не сложная замена датчика



В сочетании с контроллером система взвешивания предоставляет следующие возможности:

- Отображение остаточного веса продукта
- Установку нижнего и верхнего уровней



- Дозирование нескольких компонентов

Имеющиеся аналоговые и цифровые выходы обеспечивают управление дозирующим устройством, связь с центром управления или персональным компьютером.

1.2. Для модернизации на опору «весы» для емкостей

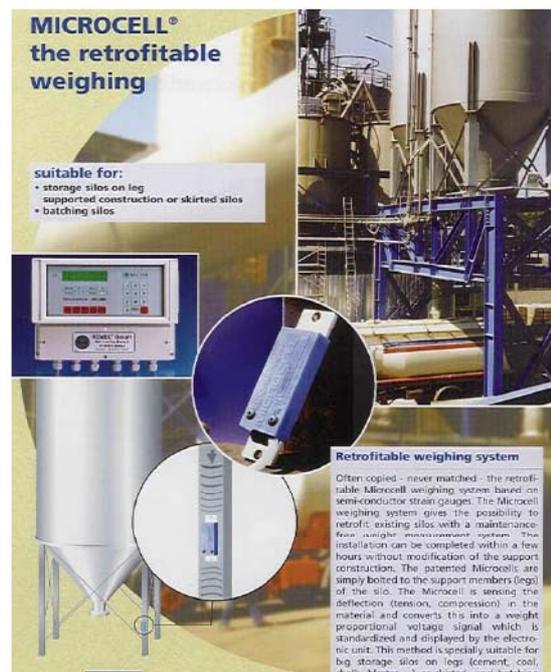
Нанотехнологии от теории к практике

Часто предприниматели сталкиваются с проблемой учета продукта. Емкости, уже находящиеся в производстве, как правило, не возможно установить на тензодатчики. Имеется большой выбор уровнемеров: ультразвуковые, инфрокрасные, лопатковые и т.д., но всем известны проблемы, связанные с их использованием.

Это:

- необходимость выполнения отверстий в стенке емкости
- ложные показания из-за: налипания продукта, пыли при наполнении, образования пирамид
- повреждение датчиков из-за обвалов
- взрывобезопасность

Решением всех этих проблем является использование системы для взвешивания емкостей **Micro-Cell®**. Она состоит из датчика (датчиков), закрепляемого на опору емкости и контроллера.



Для монтажа нет необходимости останавливать производство и производить какие-либо работы связанные с изменением статики конструкции.

Контроллер имеет клавиатуру для настроек и дисплей, с показанием веса продукта.



Датчик закрепляется всего двумя шурупами!!!

Преимущества:

- Контроль за остаточным весом продукта
- Установка предельных уровней
- нацеленная отгрузка или загрузка продукта



2. Для сыпучих материалов в потоке

2.1. Поточный расходомер C-LEVER

Возможности совершенно нового технологического уровня предоставляет использование поточного расходомера **C-LEVER®** компании **REMBE**:

- контроль за производственным процессом
- учет продукта
- управление потоком
- дозирование

Взвешивание сыпучего материала производится путем учета центробежной силы, которую оказывает продукт при протекании по наклонной плоскости.

Это позволяет взвешивать **в потоке** сыпучие материалы различной плотности и физических свойств с феноменальной точностью **0,2 %** без дополнительной калибровки, начиная от 5% загрузки (данные погрешности от конечного результата).

В следующей таблице приведены размеры и вес расходомеров **C-LEVER®** в зависимости от их производительности.

Тип, максимальный поток (м³/ч)	Фланец на выходе, (мм)	Фланец на входе, (мм)	Высота без воронки (мм)	Вес, (кг)
C-LEVER-12	350 x 320	180 x 140	360	20
C-LEVER-24	450 x 350	280 x 140	360	30
C-LEVER-50	580 x 140	715 x 350	360	50
C-LEVER-400	670 x 670	480 x 230	700	80



Имеющиеся аналоговые и цифровые выходы обеспечивают управление дозирующим устройством, связь с центром управления или персональным компьютером.

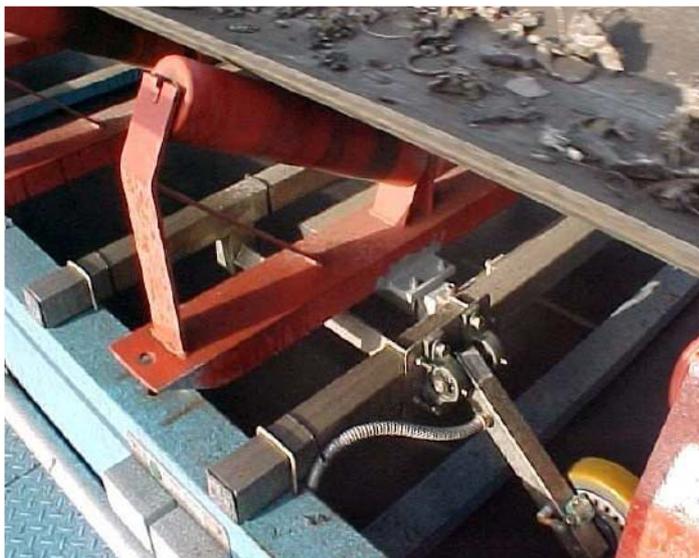


C-LEVER® имеет разрешение на применение Ростехнадзора и метрологический сертификат.

2.2. Весы для ленточного конвейера UNIBAND

Для контроля за производительностью, учета продукта, управления погрузкой

Характеристика:



- Непрерывное измерение веса продукта движущегося по ленточному транспортеру для стационарных и передвижных погрузчиков
- выполненная из нерж. стали рама весов, крепится непосредственно на раму транспортера
- Тензодатчик с механической защитой от перегрузок
- Быстрый и несложный монтаж
- Измерительная электроника в корпусе из нерж. стали с дисплеем, меню и клавишами для управления
- Просто настраивать посредством контрольного взвешивания
- С точностью до 1%

Техническое описание

Весы для ленточных транспортеров, тип **UNIBAND** состоят из рамы (нерж. сталь), тензодатчика (тип защиты IP-67) и микропроцессорной электроники. Конструкция с одним, или для большей точности, с двумя рядами роликов **UNIBAND BW-802** применима в самых тяжелых условиях эксплуатации.

Особое внимание при разработке этих весов уделялось созданию крепкой, не требующей технического ухода, конструкции, обладающей высокой точностью измерений.

Соблюдение этих требований возможно лишь при использовании простых, стандартных механических деталей. Результатом стали весы, рама которых полностью состоит из стальных труб. Эти

Рама из нерж. стали с защищенным от перегрузок тензодатчиком для измерения веса на движущейся ленте

весы одинаково хорошо применимы для лент шириной от 350 мм до 1800 мм.л

Функция

Взвешивание происходит на определенном участке ленты с помощью тензодатчика при постоянном потоке продукта. Давление веса продукта передается через конструкцию роликов на тензодатчик, где механическое усилие преобразуется в электрический сигнал.

Измерение скорости движения ленты происходит посредством ролика, который движется по ее обратной стороне.

Измерительная электроника преобразовывает сигнал веса с учетом скорости движения ленты и показывает производительность в т/час и текущее показание счетчика, например за день, за месяц, за год в тоннах.





Рама с конструкцией для крепления роликов



Ролик измерения скорости движения ленты

Технические данные:

питание:	9 ... 12 С /DC через электронику
измерительная единица:	тензодатчик
исполнение:	легированная нерж. сталь
вид защиты:	IP65
выходящий сигнал:	20 mV при нагрузке
выход:	4- или 6-жильный
исполнение рама:	нерж. сталь, 1.4301
размеры:	согласно размерам рамы погрузчика и ширине ленты

Ролик контроля скорости ленты:

Крепкое промышленное изготовление для контроля за скоростью движения ленты	
материал:	нерж. сталь, 1.4301
метод измерения:	индуктивный безконтактный индикатор
выход:	3-жильный кабель со штекером

погрешность конвейерных весов:

от +/- 1 до 2 % от конечного результата в зависимости от конструкции конвейера и условий эксплуатации.

Измерительная электроника, Тип WI-802:

Для универсального применения в промышленности с весами на ленточном конвейере

питание:	230 V/AC - 50 / 60 Hz или 24 V / DC
дисплей:	цифровое LCD, 10 mm с подсветкой
счетчики:	4 штуки, с кодом на начало отсчета
входящий сигнал:	тензодатчик с 4- или 6-жильным соединением
выходы:	1 свободный от потенциала контакт для счетчика 1 свободный от потенциала контакт выключатель
опциональный выход:	RS-232- или RS-422, 0(4)-20 mA-выход,
Рабочая температура:	от -10°C до +40°C
корпус:	пластиковый с отделом для подключений
вид защиты:	IP-55



коммуникации:

➤ По желанию RS-232 Duplex, RS-485 Multi-Drop oder 20 mA-Stromschleife,
Програмное обеспечение: Modbus™, Device-Net™; Profibus, Ethernet-Interface

3. Пробоотборники

3.1. для жидкостей

SamControl- L

Пробоотборник SamControl- L может быть подвержен очистке и практически не имеет мертвой зоны, что гарантирует чистую пробу. Шлюзовая конструкция крана обеспечивает герметичность. Возможно исполнение с ручным и автоматическим управлением.



Несложное управление посредством рычага с настраиваемой длиной механизма пробоотборника обеспечивает точное дозирование так же агрессивных и ядовитых жидкостей.

3.2. для сыпучих материалов

Шнековый

Отбор продукта происходит через трубку, в которой находится спираль или шнек. Левостороннее вращение служит для очистки отборной трубки, правостороннее – для отбора пробы.

В зависимости от применения- монтажного положения, свойств продукта, массы потока – предлагается различная длина и толщина пробоотборника. Возможны два варианта исполнения: с пневматическим приводом и ручным.



В сочетании с контроллером (исполнение С) и программным обеспечением (исполнение П) система SamControl-S работает в автоматическом режиме.

Преимущества:

- Полностью автоматизированный процесс – исключен человеческий фактор
- Под любые фланцевые или клеммовые соединения – быстрый монтаж
- Без остановки процесса

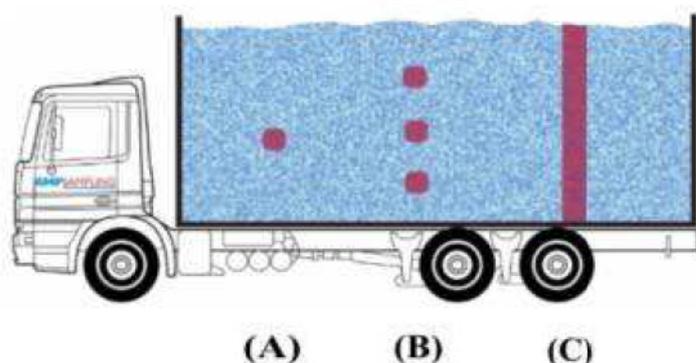
Для сыпучих материалов по зонам

Такие пробоотборники позволяют за один раз отбирать пробы сыпучего материала с различной глубины емкости. По тому, необходима ли сборная проба или изолированная с различных зон снятия проб, различают три типа пробоотбора:

А – нацеленная: проба берется в одном месте с определенной глубины сыпучего материала.

В – мультипроба: одновременно отбирается несколько проб с различной глубины. Камеры пробоотборника разделены друг от друга. Каждая проба относится к определенной зоне.

С – сборная проба: единая проба со всей глубины. Отобранный продукт из различных зон собирается в единую порцию.



Для сборной пробы С 1

Материал изготовления: полированная нержавеющая сталь

Длина: по запросу

Диаметр: 25 мм

Число зон отбора: 3, 4 или 5

Применение:

для сборной пробы сыпучих материалов с максимальной величиной зерен 6 мм. Отобранная проба высыпается с обратной стороны при переворачивании пробоотборника.

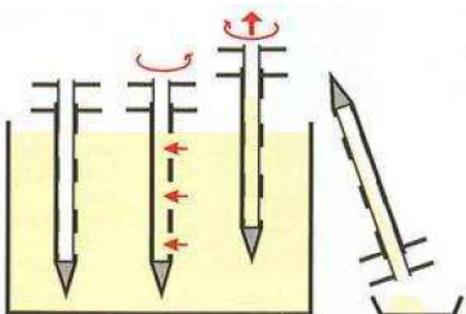


Для сборной пробы плотных сыпучих материалов СПИРАЛЬНЫЙ-СС

Пробоотборник выполнен из полированной нержавеющей стали 316 и поставляется в трех размерах.

Применение:

для сборной пробы плотных сыпучих материалов. Благодаря наружной спирали, облегчающей погружение пробоотборника, он идеален для отбора проб уплотненных продуктов в виде порошков, гранул и зерен. Отобранная проба высыпается с обратной стороны при переворачивании пробоотборника.



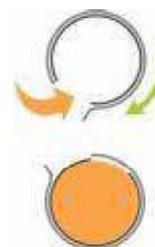
Для сборной пробы проблемных плохотекучих продуктов СГ

Несколько выступающая грань способствует тому, что даже нетекучие продукты наполняют пробоотборник.

Материал: нержавеющая сталь

Поставляется в двух размерах:

1. Диаметр: 25 мм, длина: 1м
2. Диаметр: 50 мм, длина: 1,5м



Для отбора мультипробы МУЛЬТИ-В 1

Материал изготовления: полированная нержавеющая сталь

Диаметр: 25 мм

Длина: 550, 850 или 1500 мм.

Применение:

для сборной пробы сыпучих материалов с максимальной величиной зерен 6 мм.

Отобранная проба высыпается через отдельные прорезы сбоку. Идеально в сочетании с подставкой для опустошения пробоотборника.



Число прорезей	Длина, мм	Объем, мЛитр
3	600	110
4	1000	190
5	1500	300

Подставка для опустошения мультипробоотборника

- Пробы из отдельных камер опустошаются непосредственно в контейнеры.
- Полностью из нержавеющей стали
- В сочетании с воронками

