Контрольные весы

ІИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Функциональность

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА КОНТРОЛЬНЫХ ВЕСОВ RADWAG

РАСШИРЕННАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МАКСИМАЛЬНОГО ПРЕИМУЩЕСТВА

Электронные аналитические весы были разработаны для удовлетворения самых высоких требований пользователей.

Они не только обеспечивают контроль и оптимизацию производственного процесса, но и минимизируют потери и обеспечивают значительное снижение затрат.

Магнетоэлектрический модуль взвешивания

Ленточные конвейеры

КУТ: Контроль упакованных товаров

Высочайшая точность взвешивания и контроль массы

· Точность 0,01 г.

· Электромагнитный модуль, разработанный компанией Radwag.

· Специализированные решения для фармацевтической промышленности.

Пропускная способность и

· Более короткое время работы - большая производительность линии. ·

Минимизация простоев производства.

· Экономия - снижение потерь сырья.

· Впечатляющая скорость работы достигается благодаря инновационной технологии Radwag.

Высокое качество

· Степень защиты IP67.

· Материалы: сталь AISI 304 или AISI 316.

· Быстрая сборка и установка.

· Процесс обслуживания и чистки механических частей прост и быстр.

· Компоненты, защищенные от неблагоприятных внешних условий.

© RADWAG Balances & Scales · www.radwag.com

Широкий спектр функций

· Контроль и защита данных.

· Настройка типа управления в соответствии с требованиями пользователя.

· 100% контроль продукции.

· Управление процессами дозирования осуществляется с помощью обратной связи.

· Хранение ALIBI.

· Интерфейсы: Ethernet, Profibus, USB, Wi-Fi.

· Многоязычное, интуитивно понятное меню устройства.

· Множественная продукция.

Управление контрольным процессом: система E2R

· Возможность создания сетей с несколькими рабочими станциями..

· Ведение учета данных, хранящихся в весах.

· Экспорт данных во внешние системы.

Безопасность производства

· HACCP - аттестация пищевой промышленности для непосредственного контакта с пищевыми продуктами.

· Защита продуктов, вышедших из-под контроля, которые были отклонены.

· Защита подвижных элементов весов.

· Удаление металлических примесей с помощью металлоискателей.

Соответствие стандартам качества

·MID - директива по измерительным приборам · OIML R51 - в соответствии с процедурами испытаний.

· HACCP - система анализа опасных и критических контрольных точек.

· PGC - соответствие законодательным требованиям регулирования упакованных товаров.

· GMP - надлежащая производственная практика.

· FDA - руководящие принципы управления по контролю за продуктами и лекарствами США (CFR21).

Модульная конструкция

· Легко расширяемые.

· Световая и звуковая сигнализация.

· Индивидуальный подбор дискриминаторов и бункеров для продуктов, выходящих за пределы допуска.

· Взаимодействие с металлоискателями, принтерами этикеток, сканерами штрих-кодов, считывателями бесконтактных карт.

Система E2R: программное обеспечение ПК для управления технологическим процессом

Датчик контроля давления

Линия с ленточными конвейерами и роликовыми конвейерами с пневматическим отбраковщиком

Открытая конструкция, обеспечивающая простоту обслуживания и очистки

Детектор металлов и металлических соединений

Вертикальная, гибкая система боковых направляющих, используемых для транспортировки сосудов

Коммуникация и техническое обслуживание

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЙ ИНТЕРФЕЙС

ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ВАРИАНТОВ КОНФИГУРАЦИИ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ ОПЦИЙ ВМЕСТЕ С ПРОСТОТОЙ ОБСЛУЖИВАНИЯ

Большой сенсорный экран и интуитивно понятное, удобное меню обеспечивают простоту управления и быстрый способ выполнения конкретных задач.

IИнтерфейсы: Ethernet RS 232 USB

Коммуникационные интерфейсы порты весов DWM

Коммуникационные интерфейсные порты весов DWT

Окно конфигурации сетевых подключений

Локальная сеть

- Полный обмен данными.
- Отправка записей взвешивания, баз данных, настроек весов; мониторинг работы весов в режиме реального времени.
- Коммуникация осуществляется как через коммуникационный протокол, так и на уровне базы данных SQL Server.

USB

- Взаимодействие с запоминающими устройствами, внешними жесткими дисками и т.д.
- Экспорт пакетных отчетов и данных взвешивания.
- Обновление программного обеспечения.

RS 232

- Взаимодействие с периферийными устройствами:
  - Принтеры этикеток и чеков.
  - Термические и струйные принтеры.
  - Считыватели штрих-кодов.

Контроллер ПЛК

- Обмен как двоичными данными, так и аналоговыми рабочими сигналами.

© RADWAG Balances & Scales · www.radwag.com

Главное окно программы

- Четкая структура экрана.
- Различные виды отображаемых данных, настраиваемые пользователем.
- Интуитивно понятное меню.
- Показатели прогресса процесса.
- Быстрый доступ к статистическим данным.
- Экспорт отчетов и данных непосредственно с весов.

Режимы работы

- Различные режимы работы и системы отчетности:
- статистический режим,,
- динамический режим,
- Контроль КУТ (соответствует регламенту по упакованным товарам),
  - Контроль КУТ в соответствии с пользовательскими критериями,
  - регистрация измерений.

Конфигурация

- Быстрая адаптация весов к условиям эксплуатации.
- Простая настройка скорости ленты с помощью полос прокрутки.
- Настраиваемые параметры отбраковки продукции, сигнализации и взаимодействия с другими устройствами производственной линии (например, дозаторами).

Диагностика

- Автоматическое управление всеми системами и элементами шкалы.
- Непрерывный контроль с самого начала работы устройства.
- Запись всех ошибок и поломок в журнал ошибок.
- Управление другими приборами производственной линии, с функцией аварийного сигнала в случае помехи.

Управление операторами

- Определение прав доступа операторов.
- Несколько уровней контроля доступа для выбранных функций, определенных администратором.

Система баз данных

- База данных на базе системы SQL.
- Простая настройка и обмен данными с компьютерными системами.
- Пусковая конфигурация предварительно определенных данных обеспечивает немедленное инициирование устройства.
- Быстрый доступ к настройкам конфигурации.
- Надежность и безотказная работа.

Главное окно взвешивания с сигнализацией порогов и статистикой

Окно настроек сигнальных входов и выходов

Окно настроек работы приводов и скорости конвейеров

Окно конфигурации неисправных отбраковщиков продуктов

Окно базы данных для предварительного просмотра и выбора ассортимента

Окно базы данных для редактирования выбранных продуктов

Универсальные возможности

КОНТРОЛЬНЫЕ ВЕСЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ВЕСОВЫМ МОДУЛЕМ

Механические опции

· Центральная система управления.
· Конвейерные системы настраиваются в соответствии с потребностями пользователя.
· Конструкция адаптирована к существующим производственным линиям.
· Различная длина и ширина конвейеров.
· Конструкция из нержавеющей стали или мягкой стали с порошковым покрытием.
· Дополнительное оборудование: металлоискатели, сканеры штрих-кодов, видеокамеры, дополнительный дисплей и т.д.

Системы разделения продуктов

· Отклонитель потока воздуха
· Пневматический толкатель.
· Отводящая рука.
· Отклонитель ремня.
· Остановка производственной линии.

Коммуникация

· Запоминающие устройства USB.
· Реализован коммуникационный протокол.
· Взаимодействие с термическим и струйным принтером.
· Поддержка принтеров, совместимых с ОС Windows.
· Интерфейсы: Ethernet, USB, RS 232, опционально RS 422 и RS 485.
· Profibus DP.
· Обмен данными на уровне SQL.
· Расширенный модуль ввода-вывода.

Аксессуары

· Боковые направляющие.
· Переходные пластины между конвейерами.
· Пластинчатые ленточные конвейеры.
· Поддержка считывателей штрих-кодов.
· Дополнительные подающие конвейерные системы
· Вертикальные скоростные боковые направляющие.
· Столешницы для бракованных продуктов.
· Бункеры для хранения

Соответствие **MID** Директиве
Испытания в соответствии с **OIML R51**

Системы управления и безопасности

- Ведение журнала ошибок.
- Управление потоком продукта.
- Линейное устройство измерения производительности
- Система аварийного отключения электроэнергии.
- Контроль отбраковки продукции.
- Выход сигнала неисправности.
- Вход аварийного отключения.
- Датчик перегрузки бункера.
- Датчик замятия продукта на нижнем конвейере.
- Датчик длины изделия.
- Датчик зазора изделий.
- Управление положением серводвигателя.

Электрические параметры

- Световые сигналы бракованных изделий
- Световые сигналы массового диапазона
- База звуковой аварийной сигнализации и событий.
- Управление конвейером пользователя.
- Регулирование скорости конвейерной линии.
- Дополнительные Входы / Выходы.

Взаимодействие с приборами производственной линии

- Взаимодействие с автоматическим укладчиком на поддоны.
- Взаимодействие с дозаторами (настройка режима исправления ошибок).
- Аварийная остановка линии при обнаружении неисправных изделий.

Дополнительные функции

- Расширенная статистическая система.
- Модуль отчетов.
- Расширенный модуль КУТ.
- Контроль средней массы продукта.
- Взаимодействие с компьютерной системой E2R.
- Полная автоматическая диагностика.
- Управление работой производственной линии.

Конструкция, разработанная по индивидуальному заказу

ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

DWM

ДИНАМИЧЕСКИЕ ВЕСЫ С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ВЕСОВЫМ МОДУЛЕМ

Самый высокий стандарт производства. Беспрецедентная скорость взвешивания и точность взвешивания!

Весы предназначены для управления одиночными грузами массой до 7,5 кг.Весы основаны на промышленном компьютере и оснащены 12-дюймовым цветным сенсорным экраном.

Электромагнитный модуль обеспечивает очень быстрое и точное измерение массы.

Соответствует **MID** Директиве
Испытания в соответствии с **OIML R51**

Спецификация

Пропускная способность:	до 500 шт./мин.
Точность взвешивания [d]:	0.01 г
Проверочный интервал шкалы [e]:	0.1 г
Диапазон взвешивания	2 – 7500 г
Весовой модуль:	электромагнитный
Экран:	12” цветной сенсорный экран
Операционная система:	Windows XP Embedded
система баз данных:	SQL Serwer

Электромагнитный модуль взвешивания

Отклонитель воздушного потока

Порты (Ethernet, USB, RS 232)

Область применения

- Контроль упакованных товаров.
- Полный 100% контроль производственного процесса.
- Минимизация производственных отходов .
- Управление дозаторами.
- Взвешивание медицинских изделий, блистеров, сиропов и т.д.
- Inspection of production packaging.

Характеристики

- Официальное утверждение типа соответствует директиве MID.
- Испытания в соответствии с OIML R51.
- Конструкция из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316.
- Аттестация пищевой промышленности для непосредственного контакта с пищевыми продуктами.
- Возможность эффективной интеграции контрольных весов в существующие производственные линии
- Открытая конструкция, простота обслуживания и очистки.
- Система электропроводки разработана внутри конвейерных рам.
- Быстрая разборка экранирования чаши весов
- Защита конвейерных весов от сквозняков (в соответствии с правилами промышленной безопасности).
- Запираемый бункер для хранения (соответствует требованиям HACCP).
- Дополнительные конвейерные системы для оптимального распределения продукции.
- Статическая система боковых направляющих и система направляющих с механическим приводом.
- Контроль давления, датчик заклинивания линии и датчик перегрузки бункера Система полной автоматической диагностики.
- Непрерывный контроль всех систем весов.
- **Онлайн-мониторинг технологического процесса.**

© RADWAG Balances & Scales · www.radwag.com

DWT/HL

ДИНАМИЧЕСКИЕ ВЕСЫ С ТЕНЗОМЕТРИЧЕСКИМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ

Весы предназначены для управления одиночными грузами массой до 7,5 кг.

Весы основаны на промышленном компьютере и оснащены 12-дюймовым цветным сенсорным экраном.

Ячейка загрузки - более дешевая альтернатива электромагнитной системе.

Соответствие **MID** Директиве

Испытания в соответствии с **OIML R51**

Спецификация

Пропускная способность:	до 180 шт./мин.
Точность взвешивания [d]:	0.2 г
Проверочный интервал шкалы [e]:	0.2 г
Диапазон взвешивания:	макс. 7500 г
Весовой модуль:	Тензометрический датчик
Экран:	2 ▯ цветной сенсорный экран
Операционная система:	Windows XP Embedded
Система баз данных:	SQL Serwer

Тензометрический датчик

Блоки сжатого воздуха

Запираемый бункер для бракованных продуктов

Области применения

- Контроль упакованных товаров.
- Полный 100% контроль производственного процесса.
- Минимизация производственных отходов.
- Управление дозаторами.
- Взвешивание медицинских изделий, блистеров, сиропов и т.д.
- Инспекция производственной упаковки.

Характеристики

- **Официальное утверждение типа соответствует директиве MID.**
- Испытания в соответствии с OIML R51.
- Конструкция из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316.
- Аттестация пищевой промышленности для непосредственного контакта с пищевыми продуктами.
- Возможность полной интеграции контрольных весов в существующие производственные линии.
- Открытая конструкция, простота обслуживания и очистки.
- Быстрая разборка экранирования чаши весов.
- Весы DWT/HL являются более дешевой альтернативой весам DWM на основе электромагнитного модуля, предлагая полную функциональность для производственных линий, где требуется более низкая точность и производительность взвешивания.
- Система взвешивания разработана с использованием тензодатчиков и специального модуля для обработки сигналов.

Универсальные решения

ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ УПАКОВАННЫХ ПРОДУКТОВ

DWT/RC

ДИНАМИЧЕСКИЕ ВЕСЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Весы предназначены для управления грузами массой до 60 кг. Весы основаны на промышленном компьютере и оснащены 12-дюймовым цветным сенсорным экраном.

Контрольные весы серии DWT / RC представляют собой автономные станции, управляющие массой пакетов, движущихся вниз по конвейерным линиям.

Соответствие **MID** Директиве

Испытания в соответствии с **OIML R51**

Спецификация

Пропускная способность:	до 100 шт./мин.
Точность взвешивания [d]:	5 г
Диапазон взвешивания:	макс. 60 кг
Весовой модуль:	Тензометрический датчик
Экран:	12” цветной сенсорный экран
Операционная система:	Windows XP Embedded
Система баз данных:	SQL Serwer

Преобразователь тензометрического датчика

Пневматический отклонитель

Быстроразъемное соединение позволяет легко отсоединять конвейеры

Области применения

- Взвешивание упакованных продуктов: мешков, коробок, мульти-упаковок и т.д.
- Весы предназначены для любых видов упаковочных линий, а также для рыбной промышленности, рыбной промышленности и мясоперерабатывающей промышленности.
- Маркировка упаковок с использованием струйных принтеров и этикетировочных машин.
  Контроль упакованных товаров.
- Полный контроль производственного процесса.
- Управление дозаторами.

Характеристики

- Официальное утверждение типа соответствует директиве MID.
- Испытания в соответствии с OIML R51.
- Конструкция из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316 или конструкция из мягкой стали с порошковым покрытием.
- Аттестация пищевой промышленности для непосредственного контакта с пищевыми продуктами.
- Автоматическое упорядочение зазоров между продуктами.
- Автоматическая идентификация продукции с использованием сканеров штрих-кодов.
- Взаимодействие с металлоискателями.
- Световая и звуковая сигнализация.
- Управление работой дозаторов.
- Роликовые ленточные конвейеры, модульные ленты.
- Открытая конструкция, простота обслуживания и очистки.
- Варианты привода двигателя: электрические барабанные двигатели или моторедукторы.

© RADWAG Balances & Scales · www.radwag.com

DWT/RC

ДИНАМИЧЕСКИЕ ВЕСЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Весы предназначены для управления грузами массой до 60 кг, преимущественно упакованными продуктами.

Контрольные весы серии DWT / RC представляют собой одноконтурные конвейерные весы, предназначенные для регистрации веса транспортируемых грузов путем взаимодействия с периферийными устройствами.

Соответствие **MID** Директиве
Испытания в соответствии с **OIML R51**

Спецификация

Пропускная способность:	до 100 шт./мин.
Точность взвешивания [d]:	5 г
Диапазон взвешивания:	макс. 60 кг
Весовой модуль:	Тензометрический датчик
Экран:	12” или 5,7” цветной сенсорный экран
Операционная система:	Windows CE или XP Embedded
Система баз данных::	SQL Serwer

Сигнальные огни со звуковым сигналом

Ленточный конвейер

Выключатель электропитания

Область применения

- Линии по производству сыра.
- Мясоперерабатывающие линии.
- Интегрированные идентификационные системы измерения массы и объема в сортировочных линиях курьерских посылок.
- Packaged Goods Control.
- Complete 100% production process control.
- Inspection of production packaging.

Характеристики

- Официальное утверждение типа соответствует директиве MID.
- Испытания в соответствии с OIML R51.
- Конструкция из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316 или конструкция из мягкой стали с порошковым покрытием.
- Автоматическая идентификация продукции с использованием сканеров штрих-кодов.
- Взаимодействие с укладчиком на поддоны.
- Световая и звуковая сигнализация.
- Управление работой дозаторов.
- Роликовые ленточные конвейеры, модульные ленты.
- Варианты привода двигателя: электрические барабанные двигатели или моторедукторы.
- Возможность подключения к внешним системам безопасности.

Индивидуальные решения

ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ КОНКРЕТНЫХ ПРОДУКТОВ В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ

Соответствие **MID** Директиве
Испытания в соответствии с **OIML R51**

DWR

ВРАЩАЮЩИЕСЯ ВЕСЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Весы предназначены для контроля единичных нагрузок цилиндрических изделий (банок, тюбиков, распылителей, аэрозолей, флаконов).

Конструкция контрольных весов делает их идеальным решением для всех изделий с небольшим диаметром основания и высоким центром тяжести.

DWT/HL C

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЕСЫ ДЛЯ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Весы в основном предназначены для взвешивания вафель.

Специальная конструкция, в которой весовой модуль установлен над конвейерной линией, сохраняет его чистым (вафли, начинки и остатки крема попадают в контейнер, помещенный под конвейер).

Обнаружение металлов

Установка туннельного металлоискателя позволяет обнаружить любые примеси в взвешиваемых продуктах.

Обнаружение металла и соединений металлов осуществляется в движении, поэтому нет необходимости останавливать конвейерную ленту. Отчет о работе детектора и отчет о взвешивании серии продуктов объединяются.

Вращательный питатель цилиндрических изделий

Система боковых направляющих для транспортировки флаконов

Туннельный металлодетектор

Характеристики

- Официальное утверждение типа соответствует директиве MID.
- Испытания в соответствии с OIML R51.
- Конструкция из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316.
- Аттестация пищевой промышленности для непосредственного контакта с пищевыми продуктами.
- Возможность полной интеграции контрольных весов в существующие производственные линии.
- Специально разработано для данной спецификации продукта.
- Различные системы отклонения.
- Быстрая разборка экранирования чаши весов.
- Дополнительные конвейерные системы для оптимального распределения продукции.
- Статическая система боковых направляющих и система направляющих с механическим приводом.
- Контроль давления, датчик заклинивания линии и датчик перегрузки бункера.
- Полная система автоматической диагностики.
- Непрерывный контроль всех систем весов. Оперативный мониторинг технологического процесса.

© RADWAG Balances & Scales · www.radwag.com

Соответствие MID Директиве
Испытания в соответствии с OIML R51

DWT/RC K

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПОДВЕСНЫЕ МОНОРЕЛЬСОВЫЕ ВЕСЫ

Весы предназначены для мясоперерабатывающей промышленности, они используются для транспортировки и взвешивания переработанных продуктов животного происхождения (туши, полутуши, мясо птицы и др.).

Специальная конструкция была рассчитана на то, чтобы влезть в колеи транспортных рельсов. Весы позволяют производить взвешивание в движении, без необходимости остановки конвейера.

DWT/RC R

АВТОМАТИЧЕСКИЕ КОНВЕЙЕРНЫЕ ВЕСЫ

Весы предназначены для контроля любого типа больших грузов, в основном паллетных изделий.

Широкий диапазон применения позволяет использовать весы в различных отраслях промышленности.

Двухколейные весы

- Весы предназначены для взаимодействия с двухколейными дозирующими и упаковочными устройствами.
- Сочетание двух измерительных систем в одной конструкции позволяет обеспечить близкое расстояние между дорожками весов, что не только упрощает распределение продукта из дозирующих систем, но и требует мало места для устройства.

Боковые направляющие конвейера

Бункер для отбракованных продуктов из нержавеющей стали

Открытая конструкция, простота обслуживания и очистки

Характеристики

- Официальное утверждение типа соответствует директиве MID.
- Испытания в соответствии с OIML R51.
- Конструкция из нержавеющей стали AISI 304 или AISI 316.
- Аттестация пищевой промышленности для непосредственного контакта с пищевыми продуктами.
- Возможность полной интеграции контрольных весов в существующее производство.
- Дополнительные конвейерные системы для оптимального распределения продукции.
- Полная система автоматической диагностики.
- Непрерывный контроль систем весов.
- Оперативный мониторинг технологического процесса.

Программное обеспечение

РАСШИРЕННАЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВЕСОВ

Контрольные весы E2R

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ МОДУЛЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ E2R

Система EйR не только снижает реальные затраты на производство и техническое обслуживание, но и обеспечивает оптимизацию производственного процесса.

Многочисленные функции, такие как синхронизация баз данных, предварительный просмотр состояния весов в режиме онлайн, хранение измерений и расширенные статические отчеты о производственном процессе, доступны только в одном приложении.

Спецификация

Контрольные весы E2R - это один из модулей в составе многофункциональной компьютерной системы базы данных E2R, которая работает с любыми весами RADWAG. Модуль предназначен для взаимодействия с контрольными весами RADWAG. Он взаимодействует через Ethernet и основан на базе данных SQL.

Функции

- **Мониторинг работы нескольких контрольных весов в режиме реального времени**
  - весовые диаграммы: линейные, гистограммы,
  - диаграммы по количеству изделий,
  - диаграммы эффективности,
  - отсчет текущего измерения и настройки контрольных весов.
- Добавление, удаление и редактирование записей:
  - для продуктов,
  - для операторов.
- Назначение продуктов контрольным весам.
- Определение уровней доступа для нескольких пользователей.
- Хранение взвешиваний.
- Работа с огромным объемом данных в режиме реального времени.
  Фильтрация записанных взвешиваний по следующим данным:
  - имя оператора,
  - партия продукции,
  - название продукта,
  - дата взвешивания,
  - масса нетто,
  - тара,
  - статус.
- **Сумма отфильтрованных взвешиваний в виде:**
  - суммы обработанных взвешиваний, количества
  - обработанных взвешиваний,
  - среднего значения обработанных взвешиваний,
  - минимальной измеряемой массы,
  - максимальной измеряемой массы.
- Доступ к отчетам, отправленным с весов: :
  - Отчет КУТ в соответствии с правовыми нормами,
  - Отчет КУТ в соответствии с пользовательскими критериями,
  - статистический отчет,
  - отчет о взвешивании сменных продуктов.
- Создание отчетов о:
  - взвешиваниях средней массы с переливом,
  - смещении взвешиваний,
  - почасовых производственных взвешиваниях,
  - индикаторе эффективности устройства (доступность, эффективность, качество),
  - общей выработке,
  - времени работы, тормозах и состоянии весов,
  - продуктах с примесью металла.
- **Экспорт отчетов в файлы**
  - PDF, HTML, MHT, RTF, XLS, CSV, TXT.

Массовая гистограмма

Производственный отчет представлен в весовых единицах

Сменный отчет о производственном процессе

Линейная весовая диаграмма процесса в режиме реального времени

Предварительный просмотр коэффициента эффективности производства

© RADWAG Balances & Scales · www.radwag.com

Функциональная схема системы

Система E2R состоит из :

- сервера баз данных, на котором находится управляющее программное обеспечение,
- контрольных весов, работающих на производственных линиях,
- сеть ethernet, соединяющая весовые рабочие станции с сервером баз данных,
- клиентские рабочие станции, включающие оба варианта;

текущий предварительный просмотр работы системы и выпуск базы данных.

Модуль контрольных весов E2R обеспечивает:

- непрерывный контроль контрольных весов через компьютерную сеть,
- возможность беспроводной связи с весами и их базами данных.

Характеристики

- **Расширенный модуль отчетности** формируется в соответствии с правовыми нормами или пользовательскими критериями.
- **Управление производственным процессом**

путем получения информации о времени работы, предполагаемых или планируемых простоях, показателях качества продукции, временной производительности линии и т.д..

- **Оперативное управление производственным процессом**

через текущий доступ к:

- предварительному просмотру рабочей станции взвешивания в режиме on-line,
- обрабатываемой в настоящее время схеме взвешивания,
- производственной гистограмме,
- нормальному (Гауссовскому) распределению,
- диаграммы пропускной способности и диаграммы корректности аналитических образцов.

- **Простая редакция баз данных** на уровне сервера или на уровне любых операционных масштабов, подключенных к системе.
- **Совместимость данных** всех элементов системы обеспечивается возможностью автоматического обновления базы данных.
- **Оптимизация производственного процесса** с помощью анализа показателей эффективности OEE, а также с помощью информации об эффективности линии и качестве продукции.

Безопасность данных обеспечивается благодаря следующим факторам:

- авторизованный доступ к серверной системе и контрольным весам,
- опция резервного копирования баз данных.

- **Надежность эксплуатациис**
- надежная система хранения данных, обеспечивающая автономную работу весов даже при поломках сети или сервера баз данных,
- предварительный просмотр состояния весов в реальном времени, позволяющий мгновенно обнаруживать системные ошибки.

Гибкость:

- Возможность быстрой модификации как интерфейса программы, так и макетов отчетов.

·Масштабируемость:

- простая модификация системы и расширение ее новыми весовыми станциями без необходимости остановки записи измерений,
- возможность подключения многочисленных компьютерных рабочих станций внутри системы.

Анализ показателей эффективности OEE

Анализ показателей эффективности OEE является неотъемлемой функцией системы

Валидация

RADWAG ПРЕДЛАГАЕТ ПОМОЩЬ В ПРОВЕРКЕ КОНТРОЛЬНЫХ ВЕСОВ И ВЕСОИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Валидация гарантирует, что погрешности измерений будут находиться в пределах определенных критериев и что весы будут соответствовать ожиданиям.

Одним из процессов валидации является полная квалификация:

ТРЕБОВАНИЯ

ВАЛИДАЦИЯ

DQ КВАЛИФИКАЦИЯ ПРОЕКТА

IQ КВАЛИФИКАЦИЯ УСТАНОВКИ → OQ КВАЛИФИКАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ → PQ КВАЛИФИКАЦИЯ ПРОЦЕССА

Процесс валидации рекомендуется в соответствии с принципами надлежащей производственной практики.

THNL Solidity & Efficiency

RADWAG® RADWAG BALANCES AND SCALES ADVANCED WEIGHING TECHNOLOGIES

ГК “Технолаб ”официальный представитель концерна Radwag на территории Российской Федерации
Телефон: 8-800-777-1904
E-mail: thnl@thnl.ru
Сайт: www.thnl.eu