

Программа для ЭВМ «Регистратор веса»

Описание функциональных характеристик
экземпляра программного обеспечения

1 Введение

Настоящий документ описывает функциональные характеристики программного обеспечения «Регистратор веса».

1.1 Назначение

Программа для ЭВМ «Регистратор веса» предназначена для передачи массива данных с регистратора Mettler Toledo IND 360 на внешние учетные системы в форме достаточной для проведения расчётов и информирования участников выполняющих контроль технологических операций.

1.2 Область применения

Программа для регистратора веса находит широкое применение в различных отраслях промышленности и на разнообразных предприятиях, где критически важен точный учёт массы грузов, сырья, готовой продукции или транспортных средств.

2 Перечень сокращений

Используемые в настоящем документе термины и основные понятия области автоматизированных систем определены в ГОСТ Р 59853-2021 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения». Так же в тексте настоящего документа введены специальные термины и сокращения:

Сокращение, термины	Значение, определение
БД	База данных
Компания	ООО «ОКТАДА»
ОС	Операционная система
Приложение	Программа для ЭВМ «Регистратор веса»
ПО	Программное обеспечение
Регистратор	Регистратор Mettler Toledo IND 360
Сокет	Программный интерфейс, который позволяет обеспечивать связь между Приложением и Регистратором
СУБД	Система управления базами данных
ТСД	Терминал сбора данных

3 Предоставляемые функциональные возможности

- интеграция с регистратором Mettler Toledo IND 360;
- интеграция с базой данных обеспечивающей получение и хранение массива данных получаемых от регистратора;
- считывание массива данных с регистратора;
- запись массива данных в базу данных;
- фиксирование времени и места получения массива данных в БД;
- логирование аварийных событий.

3.1 Дополнительные требования

Функциональность Приложения достигается при выполнении дополнительных требований к набору периферийных технических средств, в том числе средств получения, контроля, подготовки, сбора, регистрации, хранения и отображения информации.

Дополнительные требования:

- Приложение работает с оборудованием в качестве которого выступает регистратор веса марки - Mettler Toledo IND 360;
- Приложение после установки регистрируется в качестве службы ОС;
- интеграция с внешними информационными системами и ТСД проводится технической службой Компании;
- Приложение работает с СУБД PostgreSQL.

3.2 Интерфейс Приложения

Приложение не имеет графического интерфейса, функционирует в качестве службы операционной системы. Для визуализации оперативных данных используется программа TMMonitor.exe (поставляется с дистрибутивом и после запуска обеспечивает визуальное представление значений получаемых с Регистратора.

3.3 Описание функций Приложения

3.3.1 Интеграция с регистратором Mettler Toledo IND 360

Интеграция Приложения с Регистратором выполняется на этапе установки Приложения. В Результате интеграции Приложение в автоматическом режиме по протоколам установленным в Регистраторе получает массив данных для дальнейшей обработки.

3.3.2 Интеграция Приложения с базой данных

Интеграция БД с Регистратором выполняется на этапе установки Приложения и заключается в настройки подключения Приложения к базе данных, куда Приложение проводит запись массива данных получаемый от Регистратора.

3.3.3 Логирование событий

При успешном запуске Приложения в файл info.dat (лог)записывается событие «<дата, время>< Служба запущена>. В случае успешного чтения данных с Регистратора в логе записей не будет. При потере связи с Регистратором в логе появится запись о том, что сокет с устройством (Регистратором) открыть не далось.
